ATARI JOURNAL 1'93

ATARI journal

sfr 6,-
ÖS 48,-
DM 6,-

Die Fachzeitschrift für Atari ST und TT



Quo vadis, Atari?

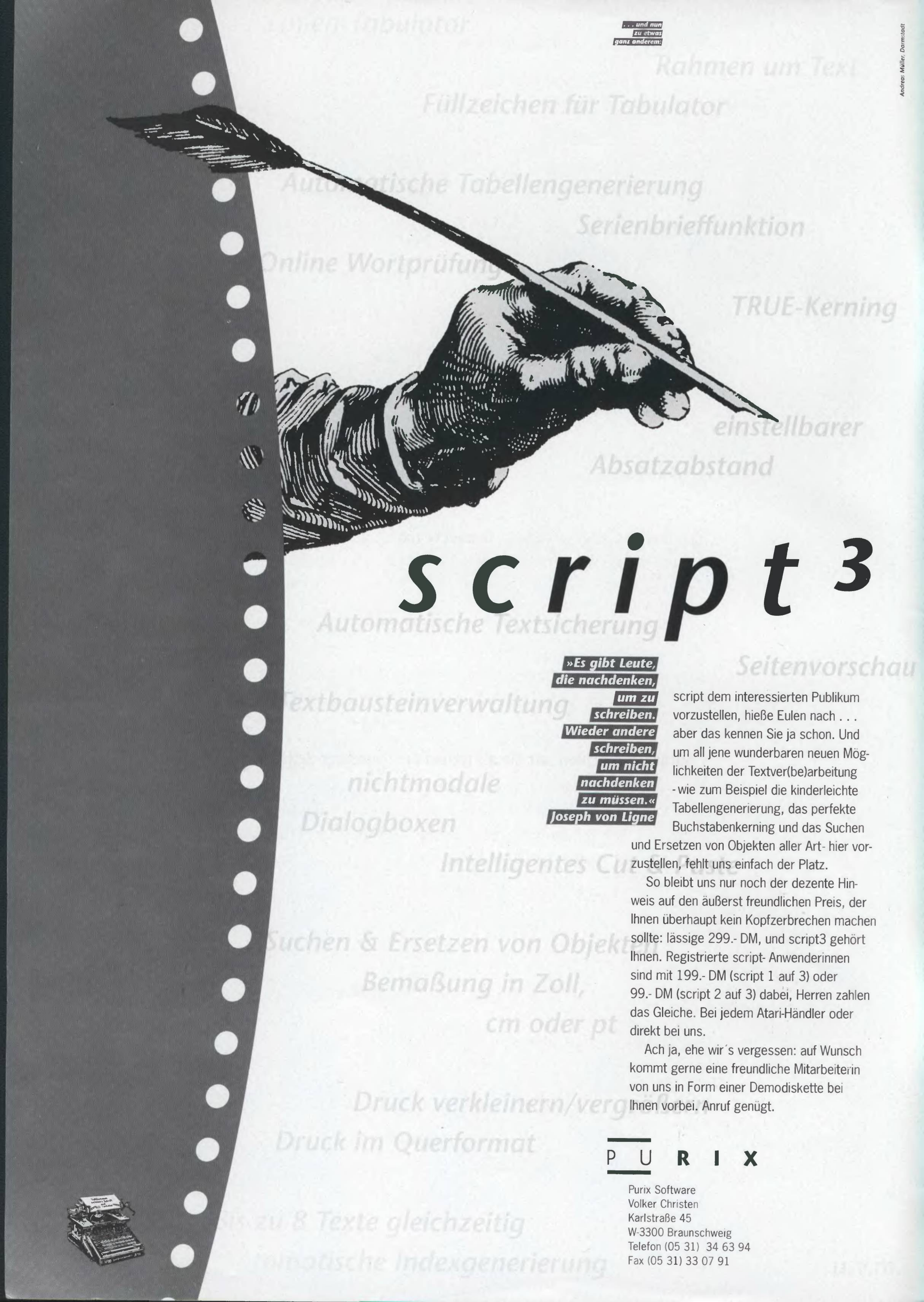
Tips für den Umstieg auf Mac und PC

Software

Graal Calc, DATAlight 2.1, Comptable

News

Neues von der Comdex '92



. . . und nun
zu etwas
ganz anderem:
Andreas Müller, Darmstadt
Rahmen um Text
Füllzeichen für Tabulator
Serienbrieffunktion
TRUE-Kerning
einstellbarer
Absatzabstand
script 3
Automatische Textsicherung
Seitenvorschau
»Es gibt Leute,
die nachdenken,
um zu
schreiben.
Wieder andere
schreiben,
um nicht
nachdenken
zu müssen.«
Joseph von Ligne
nichtmodale
Dialogboxen
script dem interessierten Publikum vorzustellen, hieße Eulen nach . . . aber das kennen Sie ja schon. Und um all jene wunderbaren neuen Möglichkeiten der Textver(be)arbeitung - wie zum Beispiel die kinderleichte Tabellengenerierung, das perfekte Buchstabenkerning und das Suchen und Ersetzen von Objekten aller Art - hier vorzustellen, fehlt uns einfach der Platz.
So bleibt uns nur noch der dezente Hinweis auf den äußerst freundlichen Preis, der Ihnen überhaupt kein Kopfzerbrechen machen sollte: lässige 299.- DM, und script3 gehört Ihnen. Registrierte script- Anwenderinnen sind mit 199.- DM (script 1 auf 3) oder 99.- DM (script 2 auf 3) dabei, Herren zahlen das Gleiche. Bei jedem Atari-Händler oder direkt bei uns.
Ach ja, ehe wir´s vergessen: auf Wunsch kommt gerne eine freundliche Mitarbeiterin von uns in Form einer Demodiskette bei Ihnen vorbei. Anruf genügt.
Bemaßung in Zoll,
cm oder pt
Druck im Querformat
P U R I X
Purix Software
Volker Christen
Karlstraße 45
W-3300 Braunschweig
Telefon (05 31) 34 63 94
Fax (05 31) 33 07 91

Adieu Atari

Nach exakt 41 Ausgaben in über drei Jahren ist dies das letzte Atari Journal. Die Entscheidung zur Einstellung dieser Zeitschrift ist uns nicht leichtgefallen, haben doch alle Beteiligten in der Vergangenheit sehr viel Arbeit und Einsatz in das Atari Journal investiert. Letztlich gab es jedoch bei nüchterner Betrachtung der Situation im Atari-Markt keine wirtschaftlich zu verantwortende Alternative zu dieser Entscheidung.

Wir haben in der Vergangenheit sicherlich häufig genug die Probleme des Atari-Marktes angesprochen. Geändert hat sich in der Zwischenzeit wenig, so daß es uns beinahe müßig erscheint, die einzelnen Versäumnisse und Fehler der Firma Atari hier nochmals aufzulisten.

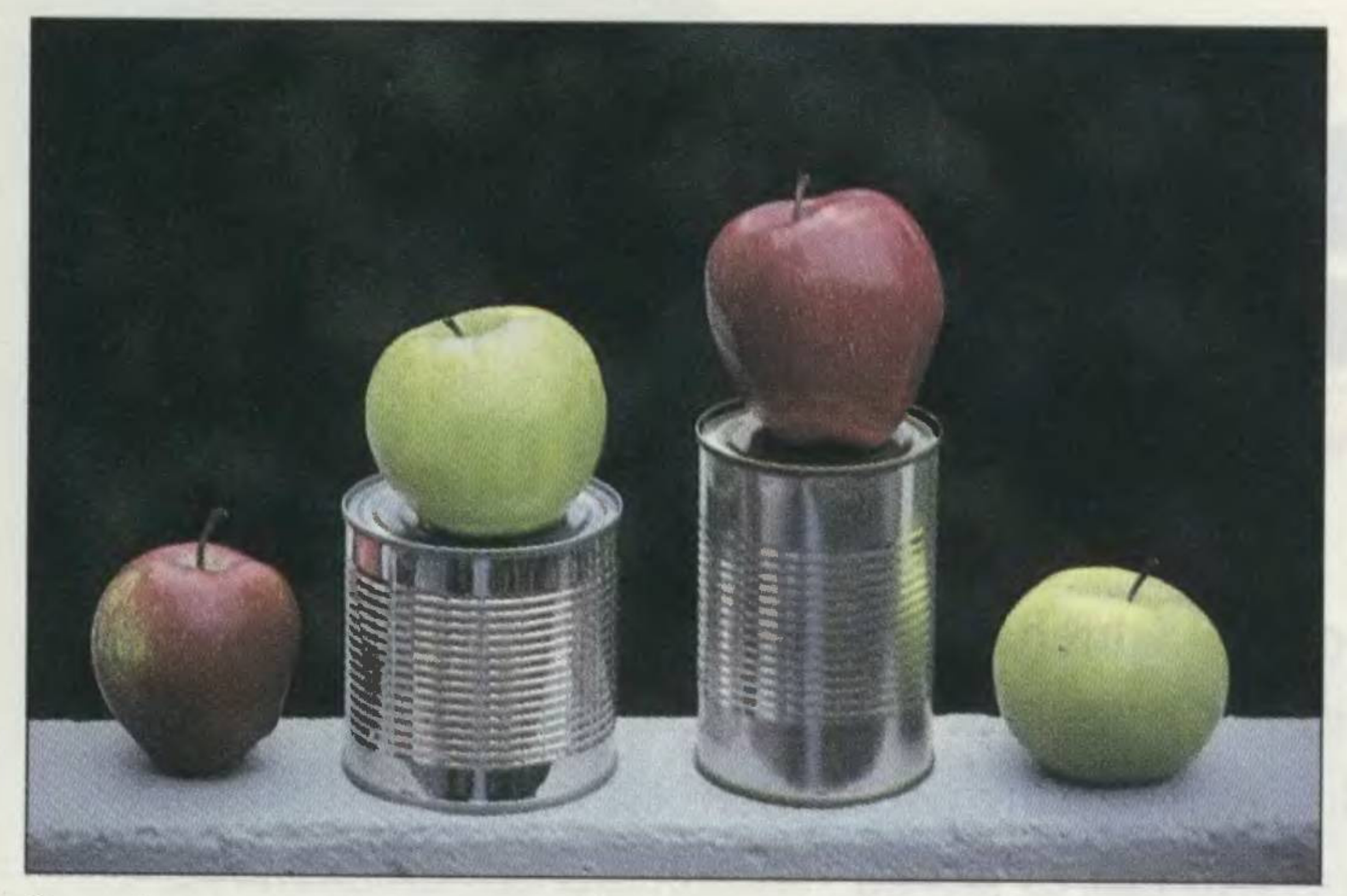
Was bleibt einem 'Atarianer' nach all diesen Erfahrungen noch als Perspektive für die nahe Zukunft? Auch begeisterte Atari-Anwender der ersten Stunde – und dazu kann sich unsere gesamte Redaktion zählen – müssen bei vernünftiger Betrachtung feststellen, daß sich die Zeiten seit 1985 dramatisch geändert haben. Wir haben die Konsequenz daraus gezogen.

Natürlich möchten wir Sie als treuen Leser unserer Zeitschrift auch jetzt nicht im Regen stehen lassen, sondern Ihnen möglichst viel von dem, was Sie am Atari Journal zu schätzen wußten, auch in Zukunft anbieten. Aus diesem Grunde werden wir die kommenden Wochen dazu nutzen, Informationen, Konzepte und Ideen an unsere Schwesterzeitschrift ST Computer weiterzugeben. Auch einige unserer Autoren werden künftig für die ST Computer schreiben. Durch ein besonderes Abo-Angebot möchten wir Ihnen schließlich den Umstieg auch in finanzieller Hinsicht erleichtern (siehe Seite 79).

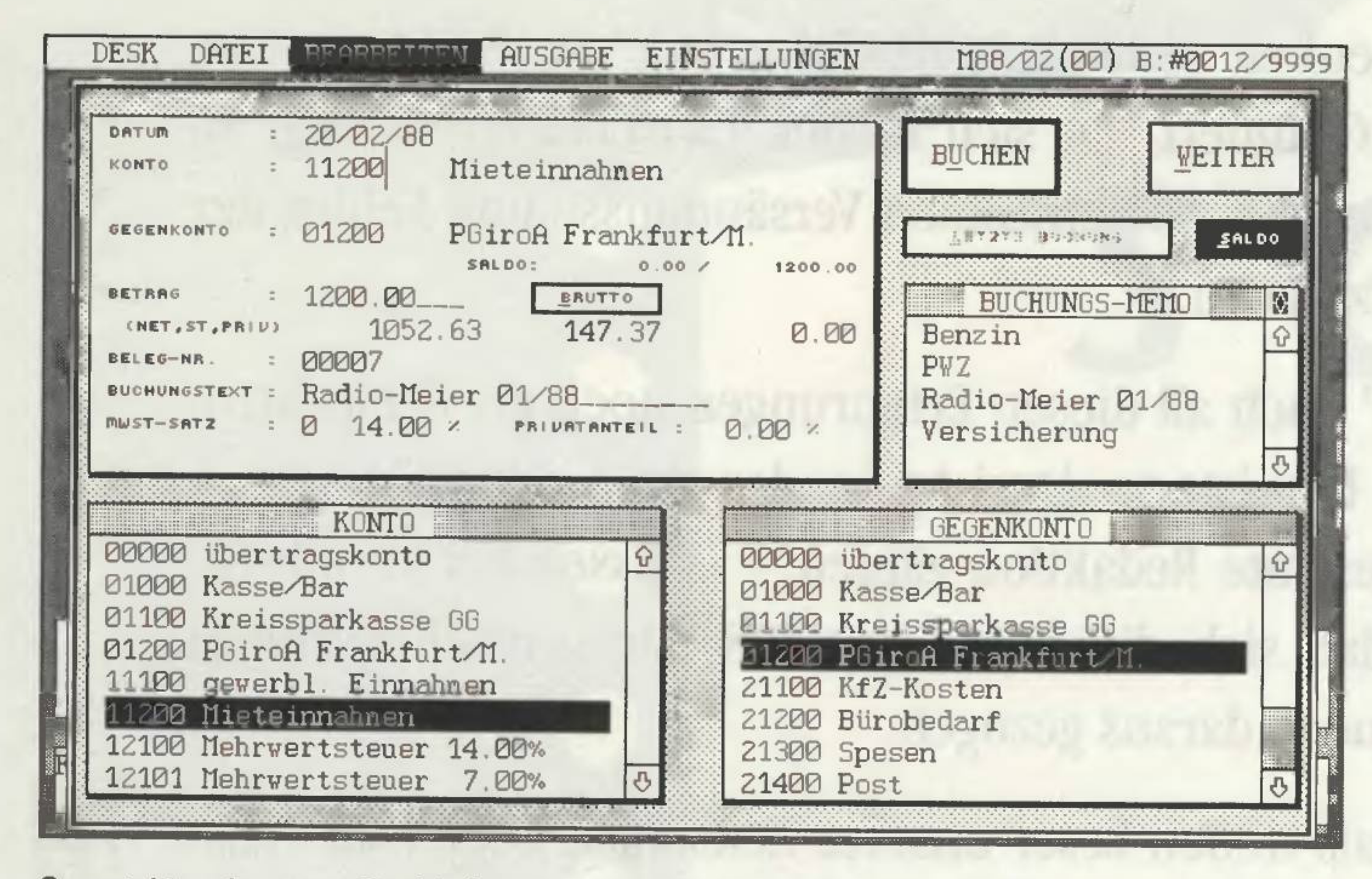
Viel Spaß noch mit Atari wünscht Ihnen

Ihre Redaktion Atari Journal

INHALT



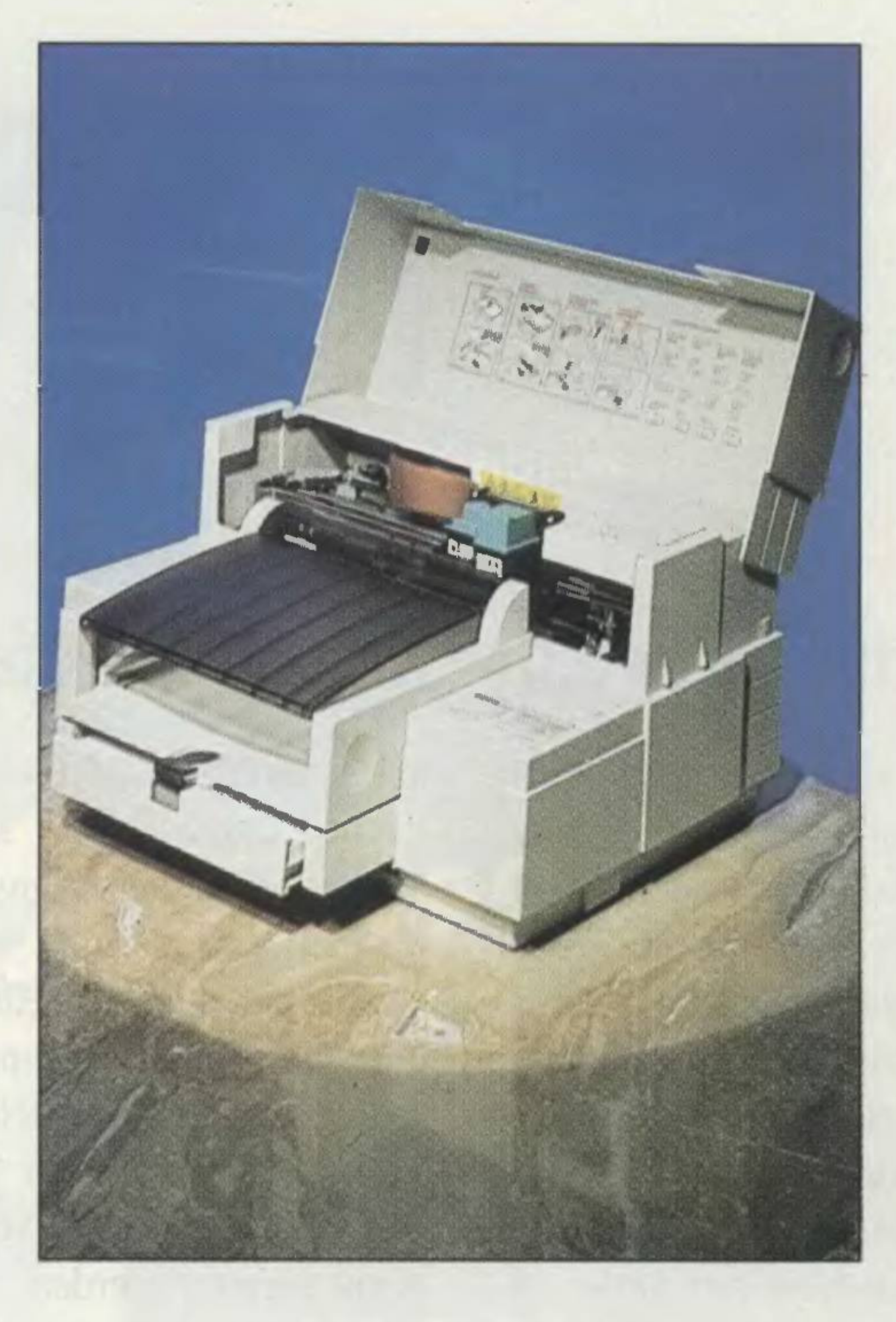
Sie erwägen den Umstieg auf einen anderen Rechner? Wir liefern Ihnen erste Informationen über den Stand der Dinge bei PC und Macintosh. **Seite 26**



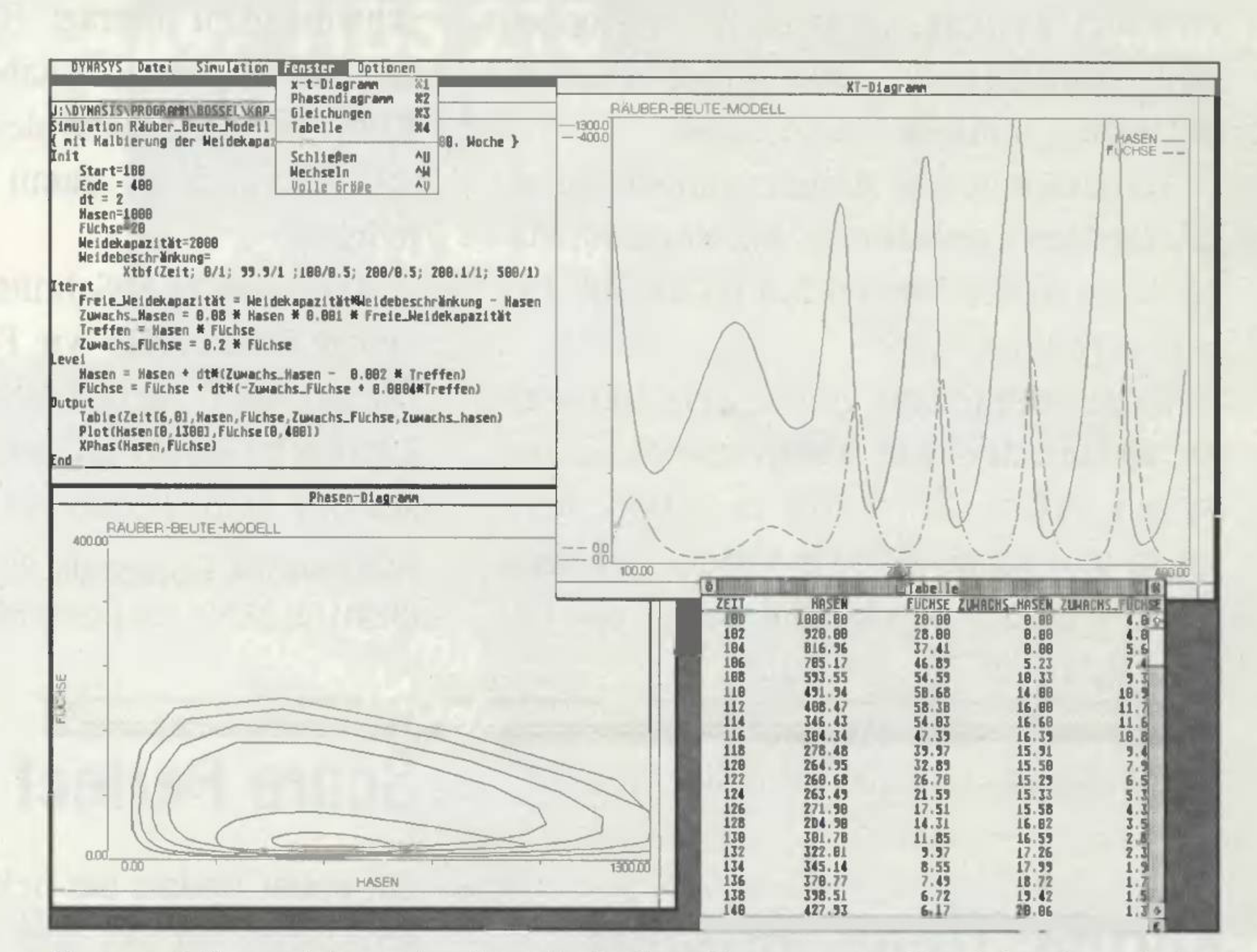
Comptable, ein neues Buchhaltungsprogramm vom Entwickler der Fakturierung K-Fakt, ist ein willkommener Neuzugang in diesem unterbesetzten Marktsegment. **Seite 22**

Der Online-Komprimierer DATAlight bringt in der Version 2.1 nicht nur mehr Geschwindigkeit, sondern auch mehr Flexibilität. Details finden Sie in unserem Exklusiv-Bericht ab **Seite 20**





Der brandneue HP DeskJet 550C ist nur einer von drei Druckern von Hewlett Packard, die wir Ihnen in dieser Ausgabe vorstellen. Was Sie heutzutage von Tintenstrahl- und Laserdruckern erwarten können, lesen Sie ab **Seite 94**



Ein ausgefeiltes und dennoch sehr preisgünstiges Programm zur Simulation dynamischer Systeme stellt Dynasys dar. Warum dieses Programm gerade für Ausbildungszwecke perfekt geeignet ist, erfahren Sie ab **Seite 76**



Über die aktuellen Neuigkeiten auf dem Spielemarkt berichten wir ab **Seite 100**

NEWS

BTX-Börsenmanager 5.0

Die neue Version 5.0 des Chartanalyse-Programms Btx-Börsenmanager ist seit Anfang Dezember lieferbar. Das Programm setzt in der neuen Version zwar mindestens zwei Megabyte RAM voraus, ermöglicht dafür aber auch die Verwaltung historischer Kurse von bis zu 1500 Aktien über 4 bis 8 Jahre hinweg. Für jede Aktie können jetzt zusätzliche Informationen (Marktkapitalisierung, Streubesitz, Cash-Flow pro Aktie ...) verwaltet werden. Als neue Auswertungen sind Unterstützungs- und Widerstandslinien hinzugekommen.

Verbessert wurde darüber hinaus vor allem die Depotverwaltung: Btx-Börsenmanager kann in der Version 5.0 bis zu 500 Depots verwalten.

Zum Lieferumfang gehören ein 100-seitiges Handbuch sowie historische Kurse der letzten sieben Jahre von ca. 2000 deutschen und ausländischen Aktien. Der Preis des Programms beträgt DM 298,-, ein Update ist für DM 70,- erhältlich.

Thomas Bopp Software-Vertrieb, Wintersteinstraße 21, 6361 Niddatal 1, Tel. (06034) 7961

Karma: Neue Version

Eine neue Version des in Ausgabe 11/92 getesteten Bildkonverters Karma ist jetzt verfügbar. In der Version 1.56 sind nach Auskunft des Herstellers alle in unserem Testbericht bemängelten Fehler beseitigt. So wurde insbesondere das Laden und Speichern einiger Bildformate verbessert. Auch die Benutzeroberfläche wurde im Hinblick auf MultiGEM und MultiTOS vollständig dem Standard angepaßt. Schließlich wurde die Unterstützung weiterer Bildformate (Microsoft Paint, EPS-Bitmap, GFA-Bild ...) hinzugefügt.

Ein Update erhalten Sie bei Einsendung der Originaldiskette zusammen mit einem frankierten Rückumschlag direkt beim Autor

Heiko Gemmel, Kormoranweg 33, 4230 Wesel

MegaTalk lieferbar!

Mit MegaTalk stellt Gadgtes by Small, bekannt durch den Macintosh-Emulator Spectre, eine bemerkenswerte Erweiterung für den Atari Mega ST vor: MegaTalk bietet zwei serielle Schnittstellen und einen SCSI-Port, die absolut kompatibel zu den entsprechenden Schnittstellen des Macintosh sind. Die zusätzlichen Schnittstellen können zum Anschluß von High-Speed-Modems benutzt werden. Die maximale Geschwindigkeit beträgt 921.600 Baud und mit einem speziellen Kabel sogar 1.840.000 Baud. Das Einbinden des ST in ein AppleTalk-Netzwerk ist damit völlig problemlos möglich.

Über die SCSI-Schnittstelle können beliebige SCSI-Geräte wie Fest- oder Wechselplatten oder auch Scanner und CD-ROM-Laufwerke direkt an den Atari angeschlossen und vom Spectre genutzt werden.

HG Computer, Giselastraße 88-90, 5100 Aachen, Tel. (0241) 60 32 52, Fax (0241) 60 32 42

Score Perfect Prof. 1.4

Ein neues Update des bekannten Notensatzprogramms ist auf dem Markt. Die neuen Features: Ein beiliegendes Programm konvertiert Signum!2 Zeichensätze in das Score Perfect Format. Auf der Haupt- und auf der Formatierseite läßt sich jetzt ein Lineal einblenden, das bei der richtigen Positionierung der Notenlinien hilft. Endlich ist ein direkter Ausdruck auf dem HP Deskjet 500 möglich. Einige zusätzliche Blockfunktionen sind hinzugekommen, das Setzen von Markern erleichtert das Wiederauffinden bestimmter Passagen.

Score Perfect Professional läuft jetzt auch auf Großbildschirmen und mit OverScan, und das lästige Einlegen der Originaldiskette als Kopierschutz bei Festplattenbetrieb entfällt. Soft Arts bietet allen eingetragenen Usern einen Update-Service an.

Soft Arts, Postfach 12 77 62, 1000 Berlin 12, Tel. (030) 313 76 10

DAs Vektor

Das von Digital Arts entwickelte Programm DAs Vektor steht kurz vor der Fertigstellung. Obwohl DAs Vektor zwar speziell im Hinblick auf den Falcon entwickelt wurde, kann man das Programm auch auf einem ST oder TT benutzen – sofern dieser eine Auflösung von mindestens 640 x 400 in Farbe beherrscht. Bei DAs Vektor handelt es sich um ein Vektorgrafik-Programm mit vielen interessanten Möglichkeiten. Funktionen wie das perspektivische Verzerren oder das Projezieren auf dreidimensionale Beziérnetze sind nur einige Beispiele für die Leistungsfähigkeit von DAs Vektor.

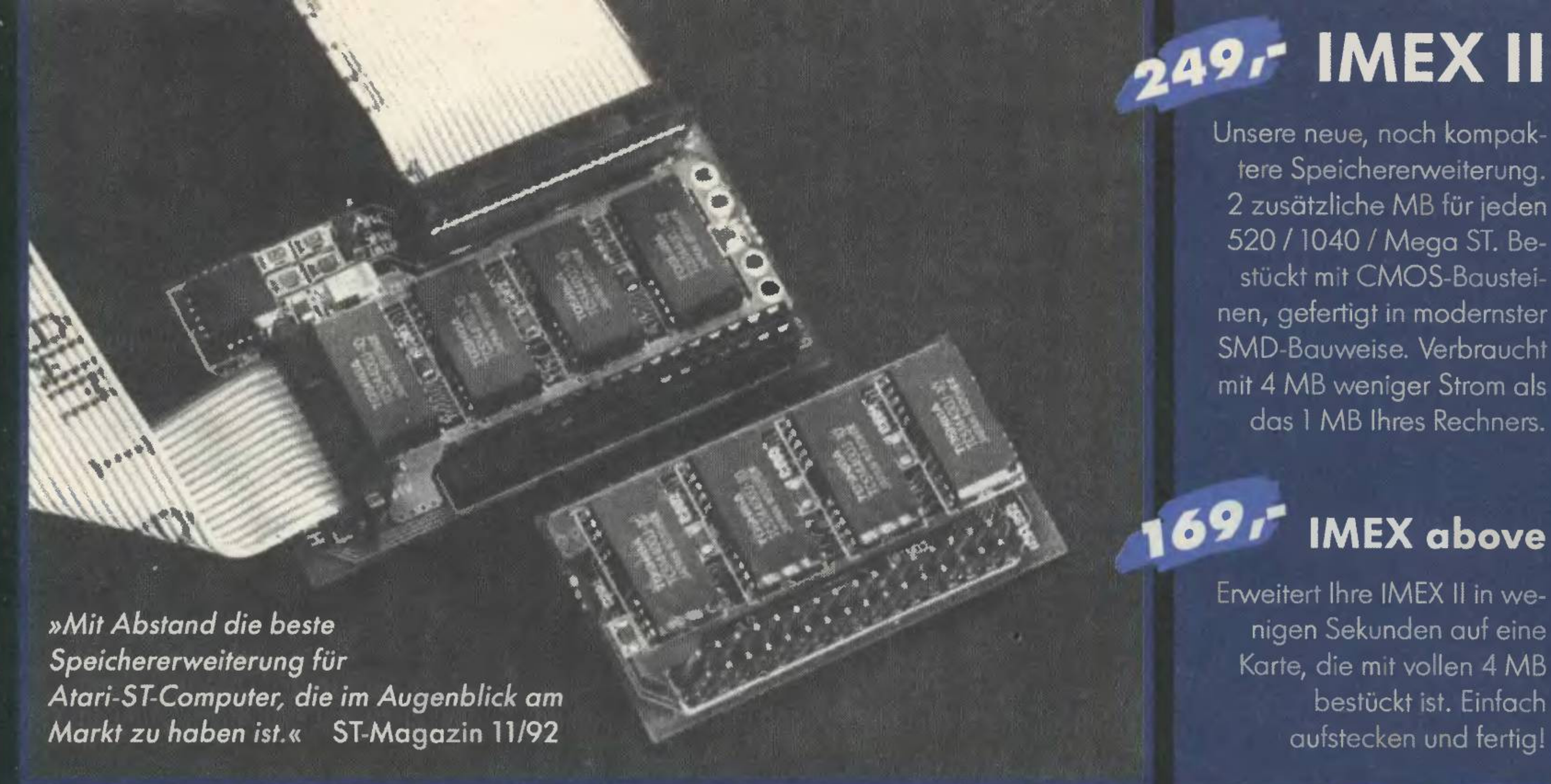
Integriert in DAs Vektor sind ein farbfähiger (!) Auto-Tracer sowie ein Chart-Generator. Doch damit nicht genug: DAs Vektor verfügt über einen Animationsteil, der auf sehr einfache Art und Weise die Generierung von Animationen ermöglicht. Zum Lieferumfang gehören ein Programm zum Abspielen der Animationen sowie DAs Knowhow, ein komplettes Online-Tutorial. Erstaunlich ist auch der Preis: Mit 298,- ist DAs Vektor ein echtes Schnäppchen.

H3 Systems, Häusserstraße 44, 6900 Heidelberg, Tel. (06221) 164031, Fax (06221) 184541

ZyXEL-Konfiguration

Speziell zur Konfiguration von ZyXEL-Modems gibt es jetzt ein Programm, das in vielen Mailboxen kostenlos erhältlich ist. Beim Programmaufruf wird die aktuelle Konfiguration des ZyXEL ausgelesen und auf Wunsch detailliert aufgelistet. Zum Abspeichern und Laden kompletter Konfigurationen auf Diskette oder Festplatte gibt es entsprechende Funktionen. Eine solche Konfiguration kann beliebig editiert und wieder ans Modem geschickt werden.

Hilfreich ist das Programm bei der Analyse der bitweise arbeitenden Register: Nach Anklicken des gewünschten Registers zeigt das Programm jedes Bit nebst seiner Bedeutung an.



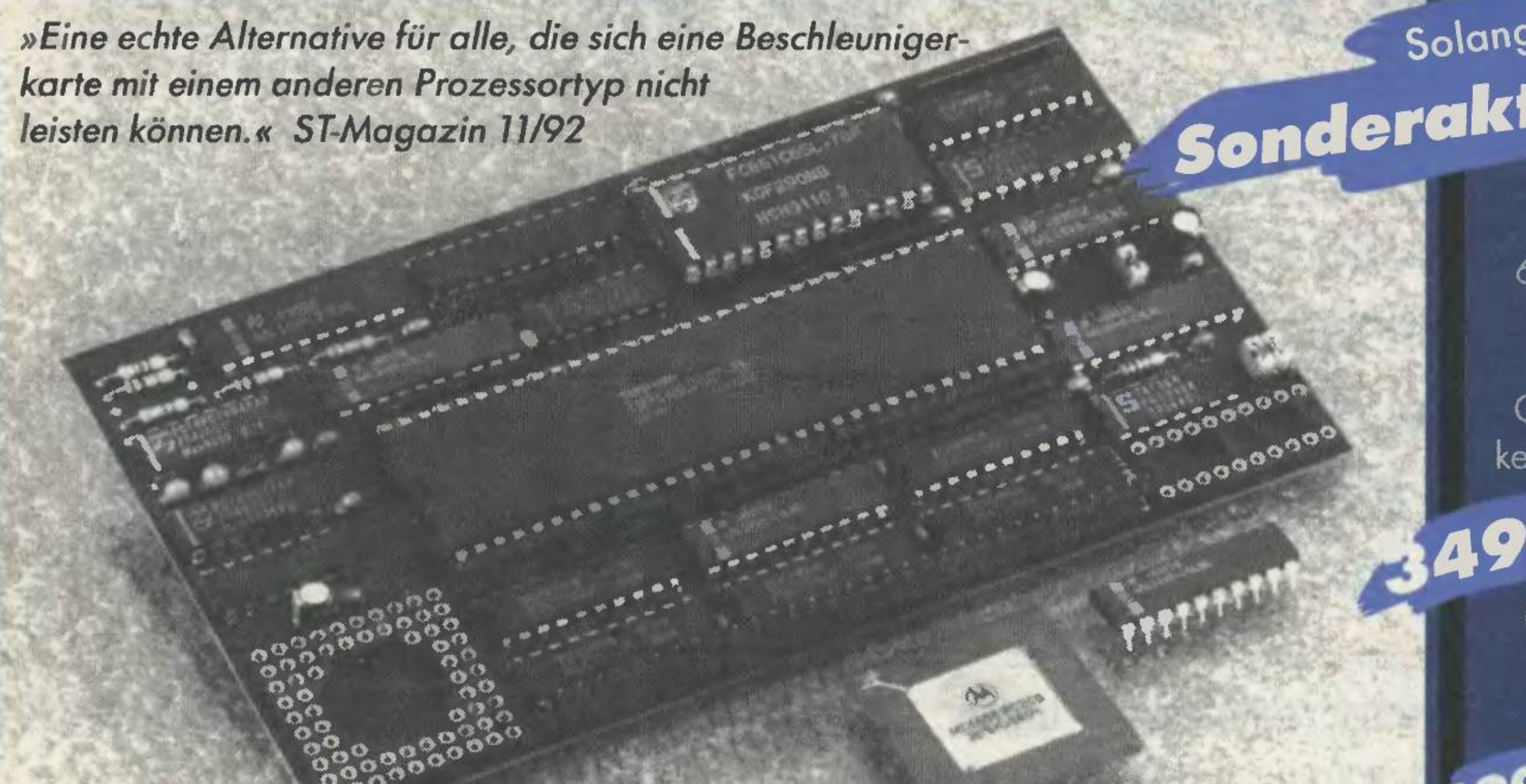
»Mit Abstand die beste Speichererweiterung für Atari-ST-Computer, die im Augenblick am Markt zu haben ist.« ST-Magazin 11/92

249,- IMEX II

Unsere neue, noch kompaktere Speichererweiterung. 2 zusätzliche MB für jeden 520 / 1040 / Mega ST. Bestückt mit CMOS-Bausteinen, gefertigt in modernster SMD-Bauweise. Verbraucht mit 4 MB weniger Strom als das 1 MB Ihres Rechners.

169,- IMEX above

Erweitert Ihre IMEX II in wenigen Sekunden auf eine Karte, die mit vollen 4 MB bestückt ist. Einfach aufstecken und fertig!



»Eine echte Alternative für alle, die sich eine Beschleunigerkarte mit einem anderen Prozessortyp nicht leisten können.« ST-Magazin 11/92

Solange der Vorrat reicht: **Sonderaktion 199,-**

HBS 240

68000-Beschleuniger mit 16 MHz und 16 KB Cache. - Steckplatz für optionalen Coprozessor. Geschwindigkeitssteigerung um ca. 180%.

349,- HBS 210

(o. Abb.) Gleiche Leistungsdaten wie HBS 240, nur kleiner. Auch für 1040er.

199,- FPU Set 240

Coprozessor für HBS 240.

Atari Rechnersysteme

TT 030, 8 MB ST-Ram, o. HD	2798,-
TT 030, 8 MB ST-Ram, 48 MB HD	2998,-
TT 030, 8 MB ST-Ram, 120 MB HD	3698,-
TT 030, 8 MB ST-Ram, 425 MB HD	4998,-
TT 030, 4 MB ST-Ram, 48 MB HD	2666,-
TT 030, 4 MB ST-Ram, 120 MB HD	3333,-

Fest - und Wechselplatten

anschlußfertig für Atari ST/STE/TT

Seagate 48 MB	749,-
Quantum 105 MB, 64 KB Cache	1111,-
Quantum 120 MB, 256 KB Cache	1298,-
Quantum 240 MB, 256 KB Cache	1899,-
Quantum 425 MB, 512 KB Cache	2999,-
Harddisk 1200 MB	5555,-
Syquest 44 MB inkl. Medium	1255,-
Medium SQ 400, 44 MB	139,-
Syquest 88 MB inkl. Medium	**1499,-**
Medium SQ 800, 88 MB	**189,-**
Syquest 44 & Seagate 48	1699,-
Syquest 44 & Quantum 120	1999,-
Syquest 88 & Seagate 48	1949,-
Syquest 88 & Quantum 120	2249,-

Laserdrucker

OP-104, HP II-komp., 0.5 MB	1649,-
OP-104, HP II-komp., 1.5 MB	1749,-
OP-104, HP II-komp., 2.5 MB	1849,-
OP-108, HP III-komp., 1.0 MB	2799,-
OP-108, HP III-komp., 3.0 MB	3099,-
OP-108, HP III-komp., 5.0 MB	3399,-
Toner Doppelpack für 5000 S.	58,-
OPC Trommel für 10000 S.	222,-
Postscript Modul	888,-
Zweite Papierkassette 300 Bl.	333,-

Monitore

14" s/w für Atari ST/STE	348,-
Atari TTM 195, 19" s/w	1888,-
Protar PSCTT 19" 02E, s/w	1999,-
PSC 19" + Karte für ST/STE	2599,-
EIZO Flexscan 6500, 21" s/w	2698,-
EIZO 9080i, 16" color 1024x768	2599,-
EIZO F550i, 17" color 1280x1024	2799,-
EIZO 1660i, 20" color Trinitron	5999,-

Zubehör

Coprozessor-Set für Mega STE	88,-
AT Speed C16, DOS für jeden ST	499,-
ATonce 386 STE, DOS für Mega STE	666,-
Eproms für TOS o.ä. 27c256-120	7,-
Eproms für umschaltbares TOS o.ä.	9,-
Eproms für Megabit 27c010-120	29,-
TEAC 3.5" HD Floppylaufwerk, roh	99,-
Epson 3.5" HD Floppy für ST intern	149,-
Overscan - der größere Bildschirm	99,-
noNOISE Lüfterregelung	29,-
MegaVision 300, True-Color-Karte	**1159,-**

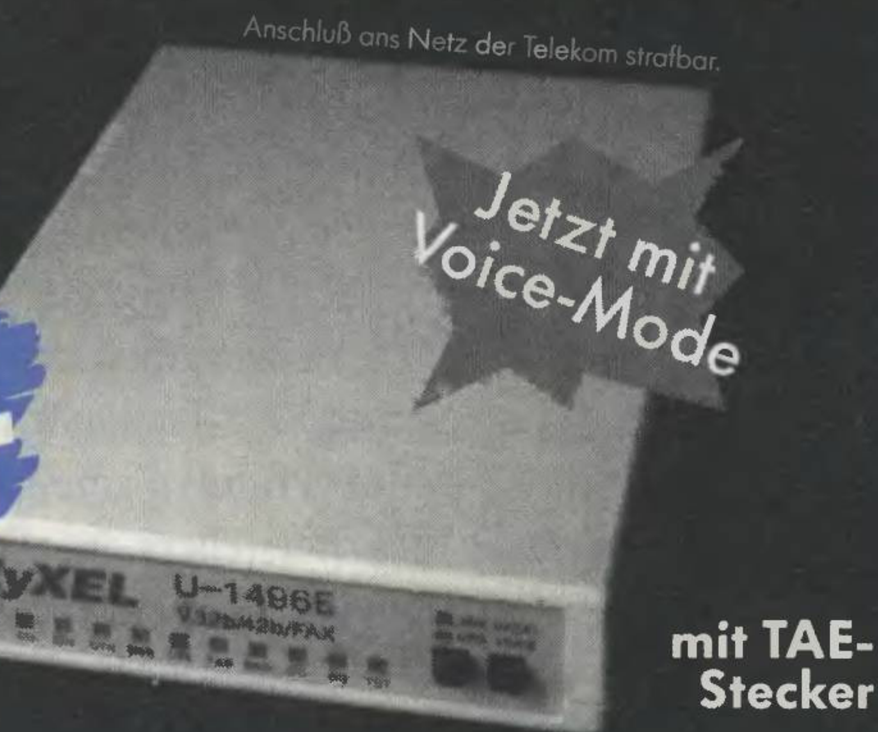
Unser Hochleistungsmodem

ZyXEL U-1496E *

16.800 Baud Data • 14.400 Baud Fax
MNP4 • V.42 • MNP5 • V.42bis
Fax Class2 • mit TAE-Stecker

inkl. **QFax/Pro** der
Faxsoftware für ST/STE/TT

898,-





mit TAE-Stecker

Software

QFax/Pro - DIE Faxsoftware für Atari	99,-
QFax/Net - 1 Server, 2 Clients	369,-
ProGEM - C-Library für Profis	149,-
Interface - RSC-Editor	88,-
Pure C - C-Entwicklungsumgebung	333,-
Powerpacket I: ProGEM & Interface	222,-
Powerpacket II: ProGEM, Interf., PureC	549,-
Pure Pascal, für die, die kein C mögen	333,-
NVDI - immer die neueste Version	99,-
Papyrus - die (DTP-) Textverarbeitung	299,-
K-Spread light - Tabellenkalkulation	88,-
1st Base, unsere schnellste Datenbank	199,-
Calamus 1.09N - Das DTP-System	199,-
Arabesque - Vektoren und Pixel	333,-
DataDiet - Online-Komprimierer	99,-



Farbe für alle.

Der professionelle Farb-Flachbettscanner von Trade iT • 31er Raster • 256 Graustufen • 16,7 Mio. Farben • SCSI-Schnittstelle

Scansoftware Scan iT • GDPS- und IDC-Unterstützung • Frei definierbare Filter • Gamma-Korrektur • Software-Interpolation bis 1200 dpi

Einmaliger Aktionspreis (solange Vorrat)

2598,-



1899,-

SAMPO KDM-1766D
17"-Mehrfrequenz-Farbmonitor entspiegelt · 1024 x 768 Punkte · non-interlaced · Horizontalfrequenz: 30-60 KHz · Vertikalfrequenz: 50-100 Hz · 15-pol. Sub D



1749,-

Laserdrucker OP-104
HP|LaserjetII kompatibel · 1,5 MB Druckspeicher
4Seiten/Minute · Thick-Paper-Funktion · 300 dpi
Biologisch abbaubarer Toner schon ab 39,-

mit TAE-Stecker



333,-

QPack
QModem* - Pocket-Fax-Modem
2400 Baud Data · 9600 Baud Fax · MNP4
V.42 · MNP5 · V.42bis · V.23 · Fax Class2
inkl. QFax/Pro und Connect Shareware

ProGEM – GEM-Bibliothek für C

Dialoge und Menüs in Fenstern • MultiTOS® und MultiGEM®-komp. • Vollaut. Menüverwaltung über Call-Back • Fliegende Dialoge • Autom. Redraw • u.v.m.

149,-

Heyer & Neumann GbR
Promenadenstr. 50 • 5100 Aachen
Tel (0241) 35247 • Fax (0241) 35246

COMPUTER & DESIGN
Oliver Linke & Carsten Kujat GbR
Eppenhauser Str. 59 • 5800 Hagen 1
Tel (02331) 5898-42 • Fax 54203 • Box 5898-54

Die Angebote sind freibleibend und solange der Vorrat reicht. *Der Anschluß unserer Modems an das Netz der Telekom ist strafbar. Für Porto und Verpackung berechnen wir DM 15,-.



Comdex Fall '92

Die Comdex ist wahrscheinlich die wichtigste Computer-Messe der USA. Vom 16. bis 20. November besuchten weit über 100.000 Besucher die auf insgesamt fünf Hallen in Las Vegas verteilte Messe. Auch Atari war als Aussteller vertreten.

von Gordon Meyer

Eine Besonderheit der Comdex Fall ist die Tatsache, daß die fünf Ausstellungshallen weit über das Stadtgebiet verteilt sind und Shuttle-Busse den Transport der Besucher von einer Halle zur anderen übernehmen. Die Haupthalle ist dabei traditionell das 'Las Vegas Convention Center', in dem die Großen IBM, Apple und Microsoft sowie entsprechende Software-Hersteller zu finden sind.

Atari war auch auf dieser Comdex wieder im Sand's Expo & Convention Center zu finden. Der komplett neu designte Stand war gefüllt mit Falcons und TTs. Entgegen einigen offensichtlich unbegründeten Gerüchten zeigte Atari auf der Comdex keine neue Hardware, insbesondere also keinen Falcon040 und auch keinen Falcon030 mit abgesetzter Tastatur.

Photo CD

Die vermutlich wichtigste Neuigkeit am Atari-Stand war die Präsentation der Photo CD [1] in Verbindung mit Atari-Computern. Nachdem erst vor wenigen Wochen die entsprechenden Verträge mit Kodak unterschrieben worden waren, zeigte die deutsche Firma Color Concept, vertreten durch Michael Bernards, bereits ein Programm, das Bilder von der Photo CD anzeigen und konvertieren kann. Auch ein spezielles Import-Modul für Calamus SL war zu sehen, so daß auch die professionelle Nutzung der Photo CD gesichert erscheint.

Eine wirkliche Neuigkeit zeigt auch Compo in Zusammenarbeit mit der Firma Sack: den ersten DOS-Emulator für den Falcon030. Der als Prototyp gezeigte und nach Aussagen des Herstellers in zwei Wochen lieferbare Emulator basiert auf dem 80286, eine 486sx-Version soll in Kürze folgen. Neu von Compo ist auch MusiCOM, ein Programm mit Soundeffekten, das auf der im Rahmen der CSS [2] gezeigten Sounddemo basiert.

Voice Mail

Digital Optical Analog, eine im Atari-Bereich neue Firma, die bis dato Software für den NeXT entwickelte, zeigte ein Voice-Mail-System mit dem passenden Namen Black Mail (engl. erpressen), das speziell für den Falcon030 entwickelt wurde. In Verbindung mit einer kleinen Hardware-Erweiterung erlaubt Black Mail das Abrufen von gesprochenen Nachrichten. Über ein Passwort aus Touch-Tone-Signalen können darüber hinaus gezielt Nachrichten abgerufen werden, die nur für bestimmte Benutzer bestimmt sind.

Die Sound-Fähigkeiten des Falcon nutzt auch D2D-Edit, eine Entwicklung der Firma Singular Solutions. Gezeigt wurde, wie man mit D2D Musik direkt von einer CD in bester Qualität sampeln kann. Auch im High-End-Bereich ist Singular Solutions aktiv: Ein professionelles Harddisk-Recording-System wurde angekündigt.

DAs Vektor und mehr

Goldleaf Publishing zeigte die von Digital Arts entwickelten Programme DAs Vektor (siehe auch Seite 6) und GT Look II, eine Scanner-Software für die Scanner der Epson-GT-Serie. Vertreten war auch die Firma Barefoot Software, eine aus Hybrid Arts hervorgegangene Firma, die die Produkte EZ-Score Plus, GenEdit, SmpteTrack und EditTrack Platinum in den neuesten Versionen zeigte. Micro Creations zeigte die aktuelle Version des Terminalprogramms G.I.M.E. [3], die in vielen Punkten verbessert wurde.

Auch Bitstream war auf dem Atari-Stand vertreten und zeigte eine Auswahl der zahlreich verfügbaren Fonts in Verbindung mit Speedo-GDOS. Obwohl von Atari die gute Zusammenarbeit mit Bitstream gelobt wurde, konnte man dennoch nicht sagen, wann Speedo nun endlich ausgeliefert werden wird.

Neues zu ST Sutra

Atari selbst zeigte 'Concierge' – so der neue Name des integrierten Paketes ST Sutra. Wie bereits in [4] berichtet, handelt es sich um eine Software, die Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbank und Datenfernübertragung in einem Programm vereint und dabei vor allem durch die konsequente GDOS-Unterstützung auffällt. Zur Verfügbarkeit war ein 'soon to be released' (Auslieferung in Kürze), aber kein genaues Datum zu erfahren.

Eine professionelle, aber für die meisten Anwender wohl reichlich uninteressante Anwendung zeigte die Firma Data Stitch: STitchitizer, ein auf dem TT basierendes System, das eine Stickmaschine ansteuert. Immerhin: Mit Hilfe dieses Programms bestickte Mützen mit dem Atari-Logo fanden reißenden Absatz und gelten schon jetzt als Sammlerstück.



Gelungene Show?

In Anbetracht der neuen Produktvorstellungen könnte man Ataris Auftreten auf der Comdex auf den ersten Blick vielleicht als gelungen betrachten. Doch es sind noch lange nicht alle Probleme gelöst: In den USA wie auch in Europa wird der Falcon030 im Laufe dieses Jahres nur in ganz kleinen Stückzahlen geliefert werden. Auch die für das erste Quartal 93 angekündigten Stückzahlen sind nicht sehr vielversprechend. Obwohl Atari mit der Hardware des Falcon030 im Moment durchaus ein technisch interessantes Gerät zu bieten hat, könnte dieser Vorsprung schon in wenigen Monaten verloren sein.

Dazu kommt, daß weder für MultiTOS noch für Speedo oder ST Sutra handfeste Termine genannt werden konnten. Sollte sich schließlich das Gerücht bewahrheiten, daß schon jetzt keine Mega STEs und TTs mehr produziert werden, so könnte dies das endgültige Aus für Atari zumindest im deutschen Markt sein. gm/cs

[1] Christian Strasheim, Photokina '92, Atari Journal 11/92

[2] Christian Strasheim, CSS '92, Atari Journal 12/92

[3] Ralf Rudolph, G.I.M.E., Atari Journal 12/91

[4] Ralf Rudolph und Christian Strasheim, Atari-Messe '92 (ST Sutra), Atari Journal 9/92

Die Comdex in Las Vegas stand im vergangenen Monat im Mittelpunkt des Interesses der amerikanischen Atari-Szene. Was sich weiterhin in den USA tut, erfahren Sie hier.

Während zweier Online-Konferenzen in Delphi und GEnie standen Sam Tramiel und Bob Brodie den anwesenden Atari-Benutzern live aus Las Vegas für Fragen zur Verfügung. Statt konkreter Informationen waren jedoch nur die bereits bekannten Phrasen über die Leistungsfähigkeit des Falcon030 und den von Atari erwarteten Erfolg des Gerätes zu hören. Atari-Boss Sam Tramiel sah sich nicht einmal dazu in der Lage zu sagen, ob der Falcon030 einen 16- oder 32-Bit-Datenbus besitzt. Diese Frage war allerdings schon einige Tage zuvor von John Townsend an anderer Stelle eindeutig beantwortet worden: Der 68030 des Falcon greift entgegen den vollmundig verkündeten technischen Daten nur mit 16 Bit auf den Speicher zu. Diese Schmalspur-Lösung hat bereits bei Experten wie Jim Allen zu heftiger Kritik geführt.

Personal-Karussel

Eine Änderung ist bei der Atari-eigenen Online-Hauspostille 'Atari Explorer Online' (AEO) zu vermelden: War noch vor wenigen Monaten voller Stolz die Anwerbung von Z*Net-Herausgeber Ron Kovacs als Chefredakteur bekanntgegeben worden, so erschien nun Mitte November überraschend wieder eine Ausgabe des Online-Magazins Z*Net, in dem Kovaks verkündete, daß er sich von AEO "in bestem Einvernehmen" getrennt habe und nun wieder eigene Wege gehen werde. Insider gehen allerdings davon aus, daß die Einflußnahme führender Atari-Mitarbeiter auf den Inhalt zu Differenzen geführt hat.

Der erst vor kurzem vom ebenfalls in wirtschaftlichen Schwierigkeiten steckenden Computerbauer Wang angeworbene Marketing-Manager Ron Smith hat Atari USA inzwischen wieder verlassen, weil – so behaupten Spötter – seine Marketing-Ideen Geld gekostet hätten.

Natürlich blieb auch der Weggang von Alwin Stumpf in den USA nicht ohne Wirkung: Eine gefälschte Abschiedsbotschaft, angeblich von Stumpf im deutschen MAUS-Netz kurz nach seinem Abgang veröffentlicht, fand trotz sofortiger Dementis von vielen Seiten den Weg nach Amerika und wurde sogar im Online-Magazin ST-Report abgedruckt und kommentiert, wofür der Herausgeber Ralph Mariano dann mancherlei Vorwürfe wegen mangelnder Sorgfalt bei der Recherche über sich ergehen lassen mußte.

Atari goes MTV

Kaum ihren Augen trauen wollten Atari-Besitzer, als völlig unerwartet auf dem TV-Musikkanal MTV Werbespots für die Lynx erschienen. Auch eine Verwendung des tragbaren Videospiels im Rahmen des beliebten Product-Placements in der Erfolgsserie 'Full House' scheint eine Änderung der Marketing-Strategie anzudeuten.

Einen recht publikumswirksamen Auftritt könnte der Falcon beim Nachrichtensender CNN erhalten. Während der Comdex wurde bekannt, daß die Redaktion der Wissenschaftssendung 'Technology Week' bereits ein Gerät erhalten hat, das in Kürze als Neuheit auf dem Gebiet des Multimedia-Computings vorgestellt werden soll.

Selbsthilfe

Mit Bedauern müssen amerikanische Atari-Fans immer wieder zur Kenntnis nehmen, daß ein Großteil der in Deutschland verfügbaren Programme nie auf den amerikanischen Markt kommen. Im Shareware- und PD-Bereich ist es zwar dank der weltumspannenden Kontakte vieler Mailbox-Systeme möglich, an nahezu alle Programme heranzukommen, doch sind deutsche Programmtexte und Manuals in aller Regel für Amerikaner mehr als unverständlich.

Jetzt soll von amerikanischer Seite aktiv dazu beigetragen werden, daß Programme auch in englischer Sprache verfügbar sind. Wer kostenlose (!) Hilfe oder Unterstützung bei der Übersetzung von Programmen und Anleitungen benötigt, kann sich ab sofort an Joseph Martin Turner, P.O. Box 11091, Orlando, Florida 32803- 0091, USA, wenden. Joseph Turner ist eines der aktivsten Mitglieder der Atari- Gruppe in Delphi und kann per Email unter der Adesse ATARIPOWER7@DELPHI. COM erreicht werden. Shareware-Autoren sei hier gesagt, daß die Zahlungsmoral für qualitativ gute Shareware bei Amerikanern wesentlich besser ist als hierzulande.

Neues vom GEMulator

Nach einem sehr erfolgreichen Start in den USA ist nun vor kurzem die neue Version 2.0 des GEMulator vorgestellt worden. Einige der Punkte, die in unserem Test in der Dezember-Ausgabe kritisch beurteilt wurden, sind inzwischen überarbeitet worden. So ist es jetzt beispielsweise möglich, PC-Festplatten lesend und schreibend zu benutzen. Der 16-Farben-Modus des TT wird unterstützt, und die Umschaltung von Farbe auf Monochrom-Darstellung erfolgt nun einfach per Tastendruck. Weiterhin war es durch Optimierungen möglich, die Geschwindigkeit zu steigern und zugleich den Speicherbedarf zu verringern: Vier Megabyte reichen nun aus, um den GEMulator zu betreiben.

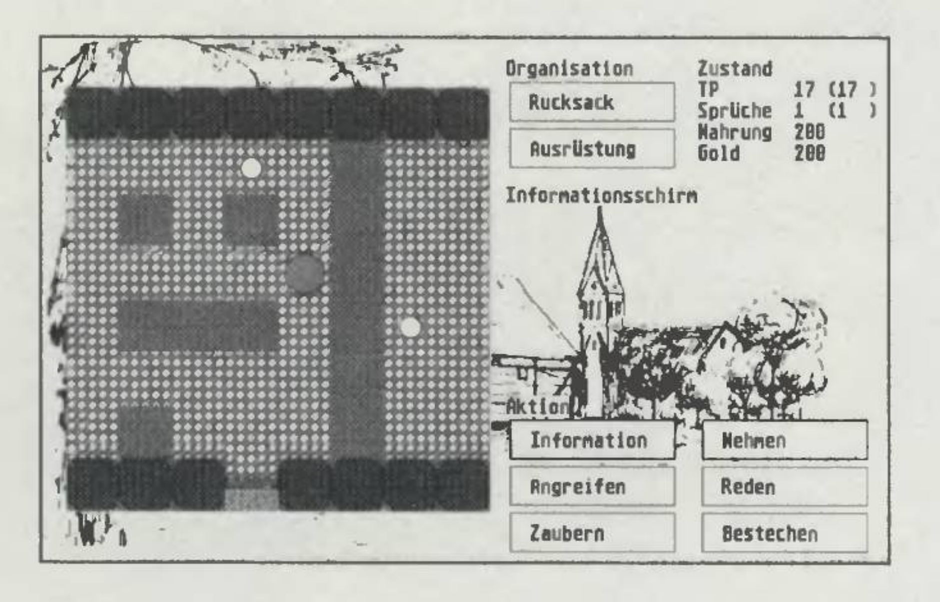
Dies waren die letzten News aus den USA. Die Stimmung auf dem amerikanischen Atari-Markt war in den letzten Monaten nicht gerade euphorisch, und die aus Deutschland über den Atlantik gelangenden Nachrichten trugen nicht gerade dazu bei, Optimismus über die Zukunft Ataris zu wecken. Inzwischen hat sich auch auf der anderen Seite des Atlantiks die Erkenntnis durchgesetzt, daß es mehr als nur ein paar Gewitter-Wolken sind, die den einst so strahlend blauen Himmel des 'Atari-Paradieses' Deutschland verdunkeln. In vertraulichen Gesprächen fiel mehrfach das (deutsche) Wort von der 'Götterdämmerung'. Wie heißt es doch so schön: Time will tell. ost/cs

PUBLIC DOMAIN
Neuerscheinungen

Atari Journal

Disk J302 & J303

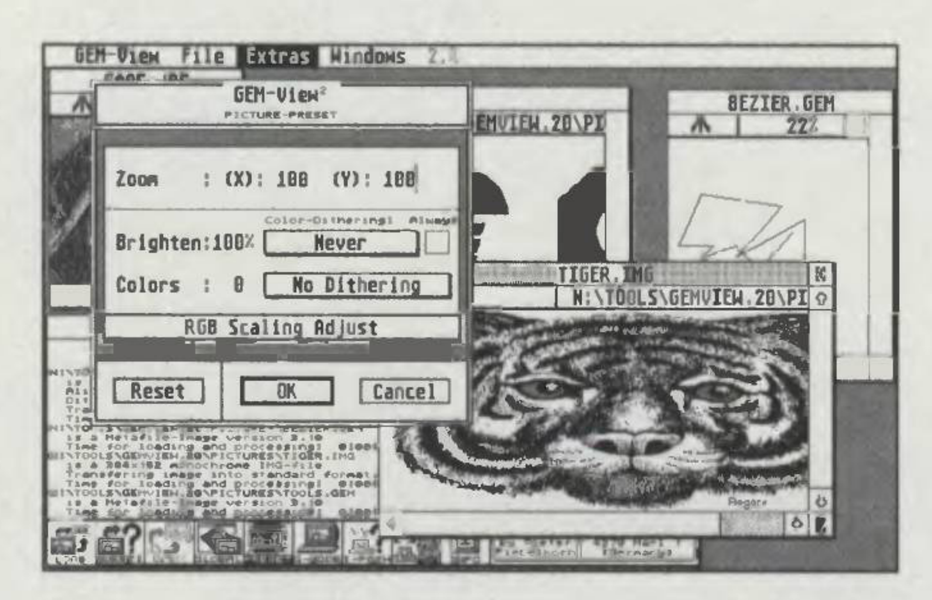
Lap of the Gods: Dieses aus zwei Disketten bestehende Rollenspiel wurde von den Programmierern Frank Schuberth und Harald Binder über acht Monate hinweg entwickelt. Der Spieler schlüpft dabei in die Rolle eines Kämpfers, Waldläufers, Elbs oder Magiers. Durch die Vergabe von zehn Extra-Punkten kann der Spieler seinen Charakter nochmals optimieren. Die Spieldarstellung erfolgt dabei zweidimensional. Lebewesen erscheinen sehr vereinfacht in Form von Kreisen, deren Durchmesser die Lebensenergie darstellt. Andere Symbole wie Messer und Gabel, Goldstücke und dergleichen sind grafisch ansprechender realisiert und können aufgesammelt und benutzt werden. Andere Personen



können angesprochen werden, um Informationen zu sammeln. Natürlich ist es auch möglich, ein Schwert als Argumentationshilfe zu verwenden. Insgesamt ist mit Lap of the Gods kurzweilige Unterhaltung für lange Zeit gesichert. Zum Spiel sind beide Disketten, J302 und J303, erforderlich. (s/w, S)

Disk J304

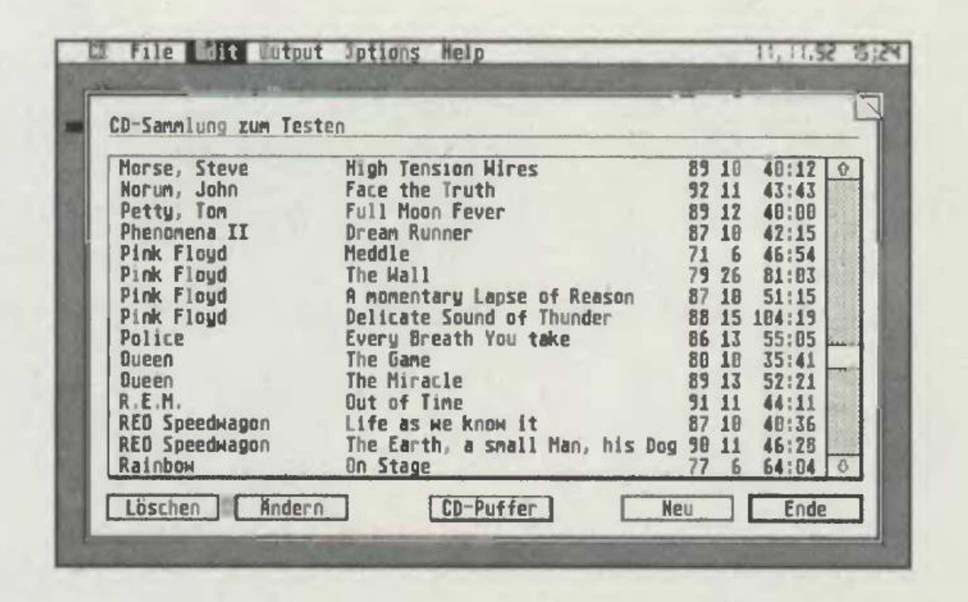
GEM-View 2.01: Als echtes Juwel ist GEM-View schon seit langem bekannt: Auf beliebigen Farb- und Monochromauflösungen lassen sich Bilder darstellen und konvertieren. Die Neuigkeiten der Version 2 in Kürze: Unterstützung von IFF- und PCX-Formaten, Speichern von BMP-Dateien (Windows), Farbkonvertierungen von IMG-Dateien, korrekte Unterstützung von IFF-Dateien mit 256 Farben, Farbanpassung mittels Ordered-Dithering mit benutzerdefinierten Mustern, die Anzeige von 1st-Word-Dokumenten sowie unzählige kleine Erweiterungen. Auf MultiTOS wurde besondere Rücksicht genommen, so daß GEM-View als generelles View-Programm unter MultiTOS



Verwendung finden kann. GEM-View ist nun True-Color-fähig und arbeitet unter anderem auch mit dem Falcon030 sowie den meisten True-Color-Grafikkarten problemlos zusammen. Der Umfang der neusten Version ließ ein Update der bisherigen Diskette J270 nicht mehr zu; wir haben daher eine neue Diskette für Sie zusammengestellt. (S)

Disk J305

CD: Dieses Programm zur Verwaltung von CD-Sammlungen zeichnet sich durch eine saubere GEM-Oberfläche unter Verwendung von FlyDials aus. Zu jeder erfaßten CD lassen sich neben Titel und Interpret auch Merkmale wie Erscheinungsjahr, Anzahl der Titel, Spielzeit, Aufnahmequalität, Musikrichtung (Rock/Pop, Jazz ...) und weitere Angaben erfassen. Jede CD-Sammlung läßt sich in einer eigenen Datei speichern, so daß mehrere Sammlungen getrennt verwaltet werden können. Mehrere Sammlungen können gleichzeitig bearbeitet werden, so daß jede CD nur einmal erfaßt zu werden braucht. Möglich wäre es beispielsweise, eine Liste 'anzuschaffende CDs' zu erstellen und nach dem Kauf eine CD in die Liste 'Meine CDs' zu übernehmen. Zu jeder



Sammlung lassen sich statistische Informationen abrufen. Gesamtlisten können automatisch erstellt und ausgedruckt oder in andere Datenbanksysteme übernommen werden. (S)

Denkmal: Die Spielidee von Master Mind ist allseits bekannt: An vier Positionen können verschiedene Farben positioniert werden. Aufgabe des Spielers ist es, die vorgegebene Farbkombination (beziehungsweise hier: Symbole) herauszufinden. Dazu wird nach jeder Runde mitgeteilt, wieviele korrekte Farben und wieviele korrekte Positionen er beim letzten Versuch erreicht hat. Die vorliegende Version besticht durch saubere Implementierung in Form eines Fensters; die Symbole werden durch 'draggen' (ziehen mit der Maus) benutzerfreundlich plaziert. Damit ist Denkmal ein gutes Beispiel für saubere Programmierung! Denkmal läuft als Programm oder Accessory. (s/w)

IC-Bild: Eine Sammlung der gängigsten CMOS- und TTL-Standardbausteine im IMG-Format sowie als Phoenix-Datenbank. Eine nützliche Bibliothek für alle, die Schaltpläne selbst zeichnen oder aber eine Übersicht über Standardbauteile suchen. Durch das IMG-Format lassen sich die Schaltbilder leicht mit anderen Programmen weiterverarbeiten und ergänzen. Die Datenbank umfaßt derzeit 20 Bausteine. Alle Bausteine sind handgezeichnet, also keine eingescannten Bilder.

Nibble ST: Versuchen Sie, mit Ihrer Schlange Punkte aufzusammeln, während Sie den Hindernissen auf dem Bildschirm ausweichen. Aber beißen Sie sich dabei



Ihre Fachhändler

Computersysteme
Schlichting GmbH & Co. KG
Katzbachstr. 8
1000 Berlin 61
Tel: (030) 7 86 10 96
Fax: (030) 7 86 19 04

Denk & Kluge
Lornsenstr. 86 a+b
2000 Schenefeld
Tel: (040) 8 30 17 35
Fax: (040) 8 30 17 35

Computer & Service
Gutenbergstr. 2
2300 Kiel
Tel: (0431) 56 94 44
Fax: (0431) 57 85 20

Neumann-Seidel GbR
Hafenstraße 16
2305 Heikendorf
Tel: (0431) 24 12 47
Fax: (0431) 24 52 30

WBW-Service
Sielwall 87
2800 Bremen 1
Tel: (0421) 75116
Fax: (0421) 701285

Hard & Software
Jürgen Okon
Caldenhof 7
4700 Hamm
Tel: (02381) 59305

Andreas Wilcek
Hahnenkamp 10
5953 Petershagen
Tel: (05705) 7090
Fax: (05705) 7823

Catch Computer
Hirschgraben 27
5100 Aachen
Tel: (0241) 406513
Fax: (0241) 406514

Eickmann Computer
In der Römerstadt 249
6000 Frankfurt
Tel: (069) 763409
Fax: (069) 7681971

PD-Express
Jörg Rangnow
Ittlinger Str. 45
7519 Eppingen-Richen
Tel: (07262) 5131

Hard & Software
Peter Gerstenberg
Kafkastr. 48
8000 München 83
Tel: (089) 6377309

Rees & Gabler
Hauptstr. 56
8945 Lagau
Tel: (08331) 623
Fax: (08331) 1382

* unverbindliche Preisempfehlung



GL, die GEM-Bibliothek für Pure Pascal und Pure C

Mit GL wird eine neue Ära in der GEM-Programmierung eingeleitet. Kompliziertest GEM-Funktionen sind nun durch einen einzigen Funktionsaufruf möglich. GL bietet z.B. eine komplette Dialogdurchführung mit einem einzigen Funktionsaufruf. Programmieren in GEM muß nicht schwer sein... Läuft natürlich auf ST/STE/TT/Falcon.

- Fliegende Dialoge - komplette Fensterverwaltung
- einfache Dialogdurchführung mit einem Befehl - stark erweiterte Alertboxen
- modale- und nicht-modale Fensterdialoge - Radio- und Select-Buttons...
- Pull-up-Menü's - Menüzeilen in Fenstern
- Automatisches Restaurieren von Fenstern u.v.m.

Für weitere Informationen fordern Sie bitte das Software-Info GL an oder bestellen Sie sich eine Demo-Diskette für DM 5.- bei Ihrem konTRAST-Fachhändler.

Ab 3/93 auch für Maxon-Pascal und ST-Pascal plus

nur DM 149.-*

Karma, der Grafikkonverter

Der komfortable Grafikkonverter für über 100 Formate von Atari, Mac, PC- und Amiga-Rechnern.
-einfaches konvertieren von Einzelgrafiken, Ordnern oder gar ganzen Laufwerken mit einem Schritt.
- Automatische Formaterkennung von allen Formaten (>100!!!)
- Vektor => Raster-Konvertierung für GEM-Matefiles
- Zielformate für Atari, PC- und MAC (TIF, IMG usw.)
- Batch-Betrieb über die GEM-Komandozeile möglich (Die zu konvertierenden Grafiken werden im Desktop einfach auf Karma 'geschoben'.
- Einfache Bedienung mit GEM-Oberfläche.

"Karma ist ein vielversprechendes Programm" (Atari-Journal 11/92)
"Alles in einem ist Karma ein überzeugendes Produkt und seinen Preis von 59 Mark wert." (ST-Magazin 9/92)

nur DM 59.-*

Karma



Unilex,
das allwissende Lexikon..

Unilex ist unser neues Lexikon-System. Was auch immer Sie wissen wollen, Unilex sagt es Ihnen. Im Betrieb als Accessory oder als Programm, wo immer Sie wollen.

- Lexikon-System für beliebig viele Nachschlage-Datenbanken
- Flexible Schlagwort-Suche
- (Beinahe) beliebig viele Einträge pro Datei
- Viele Lexika im Lieferumfang: Postleitzahlen, Bankleitzahlen, KFZ-Kennzeichen, Vorwahlnummern, Drogenlexikon, Deutsch-Englisch- und Englisch-Deutsch-Lexikon etc.
- Einfaches erstellen eigener Lexika
- Multi-Tos-fähige, funktionelle und intuitiv zu bedienende GEM-Oberfläche.
- Lauffähig auf allen ATARI ST/STE/TT/Falcon
- Drei Disketten mit Handbuch im Ringordner

nur DM 99.-*

toXis, der Virenkiller

Der neue Virenkiller von Henrik Alt. Unerbittlich jagt er Bootsektor-, Link- und Tarnkappenviren.

- Betrieb als Accessory oder Programm
- Boot- und Linkvirenbibliotheken
- Analyse auch unbekannter Bootsektoren
- Einfache Installation
- Umfangreicher Update-Service und Update-Abo's
- dreistufige Linkvirenüberwachung
- komfortable GEM-Oberfläche
- DOS-kompatible Bootsektoren (!)
- Lauffähig auf allen ST/STE/TT/Falcon

"Alles in allem kann man toXis als einen zuverlässigen und gelungegen Virenkiller bezeichnen (...) erhält man ein zuverlässig funktionierendes Programm, das einen sicher vor der Virenplage schützt" (Atari-Journal 11/92)

toXis - und die Virenplage hat ein Ende!

nur DM 59.-*

Printing Press pro,
das Gestaltungsprogramm

Printing Press professional ist die konsequente Weiterentwicklung des Gesteltungs-Programmes Printing Press. Mit Printing Press pro können Sie z.B. Briefbögen, Visitenkarten, Grußkarten, Banner, Etiketten, Poster usw. komfortabel und einfach gestalten. Geben Sie Ihren Briefen, Einladungen etc. mit Printing Press pro Ihre persönliche Note.

- integriertes Grafik-Programm mit vielen Funktionen
- Im- und Export von gängigen Grafikformaten
- kompatibel zu vielen bekannten Grafiksammlungen - Export von Dateien zur Verwendung in Ihrer Textverarbeitung oder DTP-Programm
- Intuitiv bedienbare Oberfläche
- Unterstützt 9-Nadel, 24-Nadel und Laserdrucker
- Läuft auf ST/STE/TT in der hohen Auflösung

nur DM 59.-*

Frohe Weihnachten!

An dieser Stelle möchten wir uns einmal ganz herzlich bei Ihnen bedanken. Durch Ihre Unterstützung ist es uns gelungen, eine interessante Palette von preisgünstiger und leistungsstarker Software in zusammenarbeit mit bekannten Software-Autoren zu entwickeln und zu veröffentlichen. Bestes Beispiel ist das neue Lexikon-System Unilex, welches als einfach zu bedienendes und universelles Informationssystem für viele Anwender unentbehrlich geworden ist.

Oder toXis: Als Nachfolger eines der bekanntesten PD-Virenkiller gibt toXis heute vielen Atari-Anwendern Sicherheit vor den manigfaltigen Viren auf dem Atari.

Mit GL ist eine GEM-Bibliothek entstanden, mit der es auch dem Nicht-Profi möglich ist, GEM-konforme Programme zu entwerfen, sie auf allen Rechnern laufen. Ein wichtiger Schritt in Richtung Multi-Tos und Falcon.

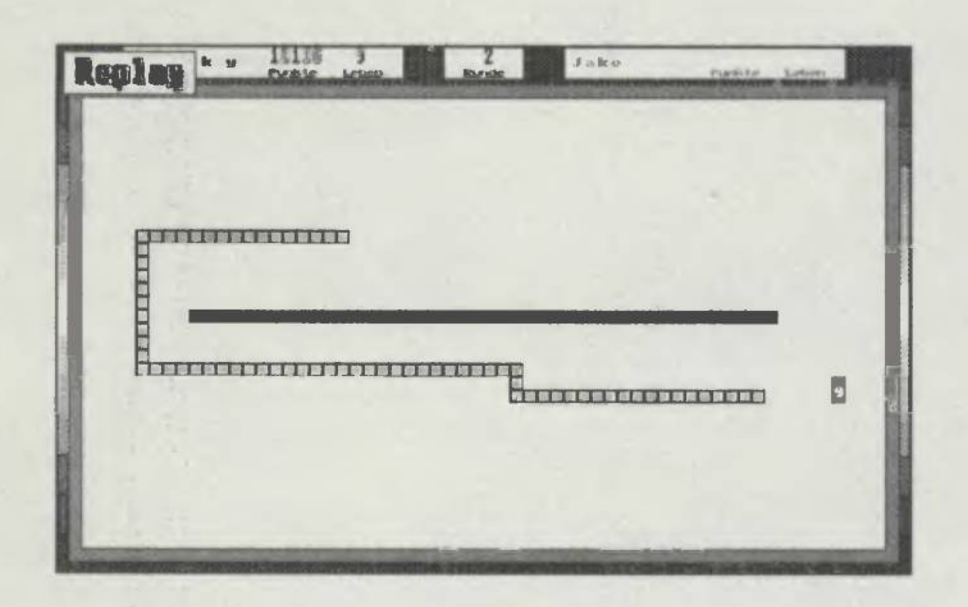
Auch nächstes Jahr werden wir wieder mit einigen tollen Produkten aufwarten. Lassen Sie sich überraschen...

Jetzt wünschen wir Ihnen erst einmal eine schöne Weihnachtszeit und einen guten Rutsch in ein erfolgreiches Jahr 1993.

Ihre konTRAST-Händler



nicht selbst in den Schwanz! Wahlweise können zwei Spieler in diesem Spiele-Klassiker gegeneinander antreten. Der Replay-Modus erlaubt es, nach Spielende nochmals eine Runde in der Wiederholung anzusehen. Obwohl die Spielidee schon recht

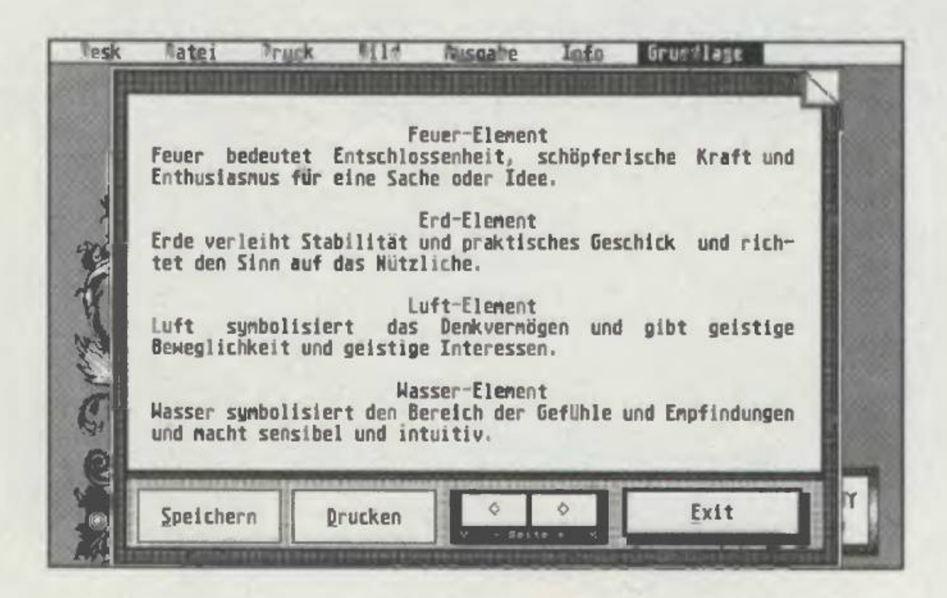


altertümlich ist, macht diese Realisierung trotzdem Spaß.

Printer: Ein Hilfsprogramm, das zum Ausdrucken von Dokumenten auf dem HP Deskjet dient. Dabei können die vielfältigen Schriftarten und Darstellungsmöglichkeiten des Tintenstrahldruckers optimal ausgenutzt werden. Die Bedienung erfolgt GEM-orientiert, so daß keine Einarbeitungszeit notwendig ist. Printer gehört eigentlich zu der CD-Verwaltung 'CD', läßt sich aber auch eigenständig einsetzen. Ein Muß für jeden Deskjet-Besitzer!

Disk J306

Ad Astra: Zu den Sternen führt Sie dieses Programm, oder genauer gesagt hilft es Ihnen festzustellen, von welchen Sternen Ihr Leben beeinflußt wird. Nach Eingabe eines Geburtsdatums, des Geburtsortes (in Längen- und Breitengrad) und der Geburtsstunde werden ausführliche Textdeutungen ausgegeben. Sind Ihnen Längen- und Breitengrad Ihres Geburtsortes nicht geläufig, so kann eine Tabelle mit den wichtigsten Hauptstädten zurate gezogen werden; ist die Geburtsstunde unbekannt, so kann sie auch weggelassen werden. Zu einer Person kommen neben der Horoskopzeichnung bis



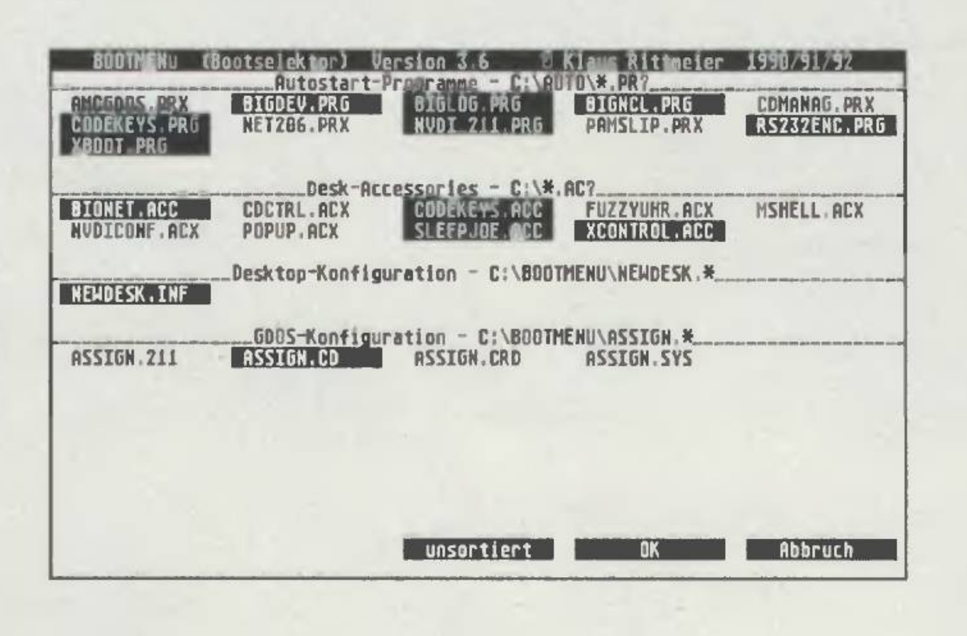
zu vierzig Bildschirmseiten an Zusatzinformationen. Sie müssen nur noch etwas Glauben an die Astrologie sowie einen Atari mit Monochrombildschirm mitbringen, um mit Ad Astra die Zukunft zu planen. (s/w)

Disk J307

AUTOCONF: Dieses Programm ist speziell für Besitzer eines DOS-Emulators der Firma Sack Electronic ist dieses Programm bestimmt. Es ermöglicht die automatische Konfiguration des Bootlaufwerks, von dem der PC-Emulator startet. Dadurch ist es möglich, auch selbstbootende Programme zu verwenden, ohne große Umwege über umständliche Installationsprogramme zu gehen. Es ist auch möglich, zwei verschiedene Betriebssysteme (MS-DOS und DR-DOS beispielsweise) gleichzeitig zu installieren und wechselweise zu verwenden. Das Programm arbeitet mit PC-Speed, AT-Speed und AT-Speed C16 zusammen.

BASCHON: Auch dieses Programm wendet sich an die Besitzer eines DOS-Emulators PC-Speed, AT-Speed oder AT-Speed C16, sowie ATonce: Es handelt sich hier um einen Bildschirmschoner, der unter DOS erfreulich wenig Speicherplatz (unter 1 KB) braucht. Nach einer einstellbaren Zeit wird der Bildschirm in regelmäßigen Abständen invertiert, so daß das Bild nicht auf dem Bildschirm 'einbrennen' kann. Dazu wird direkt auf die Atari-Hardware zugegriffen; daher ist dieses DOS-Programm nur auf den oben genannten Atari-DOS-Emulatoren lauffähig. (s/w)

BOOTMENÜ 3.6: Dieser Boot-Selector erlaubt es, mausgesteuert beim Systemstart festzulegen, welche AUTO-Ordner-Programme oder Accessories geladen werden sollen. Weiterhin können auch verschiedene



ASSIGN.SYS sowie DESKTOP.INF/NEWDESK.INF-Dateien verwaltet werden. Es ist ferner möglich, die Systemuhr beim Booten zu stellen und verschiedene Voreinstellungen (Konfiguration der seriellen Schnittstelle, des Druckers, der Tastatur und des Blitters) in der Desktop-Datei vorzuwählen, damit diese beim Systemstart immer korrekt gesetzt werden. Für alle Anwender, die mit ständig wechselnden Systemkonfigurationen zu kämpfen haben, ist Bootmenü eine ideale Alternative zum dauernden manuellen Konfigurationswechsel.

CLOCKDRV 1.0: In erster Linie handelt es sich hierbei um ein residentes Hilfsprogramm, das beim Anschluß eines DCF-77-Funkuhrempfängers dessen Empfangssignale aufnimmt und dementsprechend die Atari-Systemuhr setzt. Der DCF-77-Sender verbreitet in ganz Deutschland die Uhrzeit aus einer Atomuhr in Mainflingen bei Frankfurt. CLOCKDRV wendet sich hauptsächlich an Bastler, die ein entsprechendes Empfangsmodul gebaut oder gekauft haben und an ihrem Atari-Rechner betreiben möchten. Entsprechende Hinweise zum Anschluß sind auf der Diskette vorhanden. Ein nützlicher Nebeneffekt ist, daß die aktuelle Uhrzeit oben rechts am Bildschirm eingeblendet wird. Auch ein interessanter Bildschirmschoner mit lustigen Effekten ist integriert. (S)

EMU_HCPY: Benutzer eines DOS-Emulators der Firma Sack oder Vortex werden sich vielleicht schon über die spärlichen Möglichkeiten der Bildschirm-Hardcopy geärgert haben, die DOS von Haus aus bietet. Mittels EMU_HCPY ist es nun möglich, auch Grafikbildschirme sauber zu Papier zu bringen, so wie man dies auch vom Atari gewohnt ist. Dazu wird EMU_HCPY im DOS-Modus gestartet (beispielsweise in der AUTOEXEC-Datei). Wird fortan die Hardcopy-Funktion aufgerufen, so erhält man einen sauberen Bildschirmausdruck, der pixelgenau zu Papier kommt.

LEXICON: Hier handelt es sich ausnahmsweise einmal um kein Programm, sondern 'nur' um eine Datei: Im SUP-Dateiformat ist hier eine 228 KByte große Sammlung von geisteswissenschaftlichen, psychologischen und aus dem Computerbereich stammenden Fachwörtern vorhanden, die beispielsweise in die Rechtschreibkorrektur von 1st Wordplus eingebunden werden kann. Dadurch wird die Rechtschreibkorrektur eigener Texte deutlich vereinfacht, denn WordPlus fragt nun seltener bei unbekannten Worten nach. Die Datei ist im ASCII-Format vorhanden, so daß eine Übernahme in andere Rechtschreib-

Korrektursysteme problemlos möglich sein sollte.

Disk J308

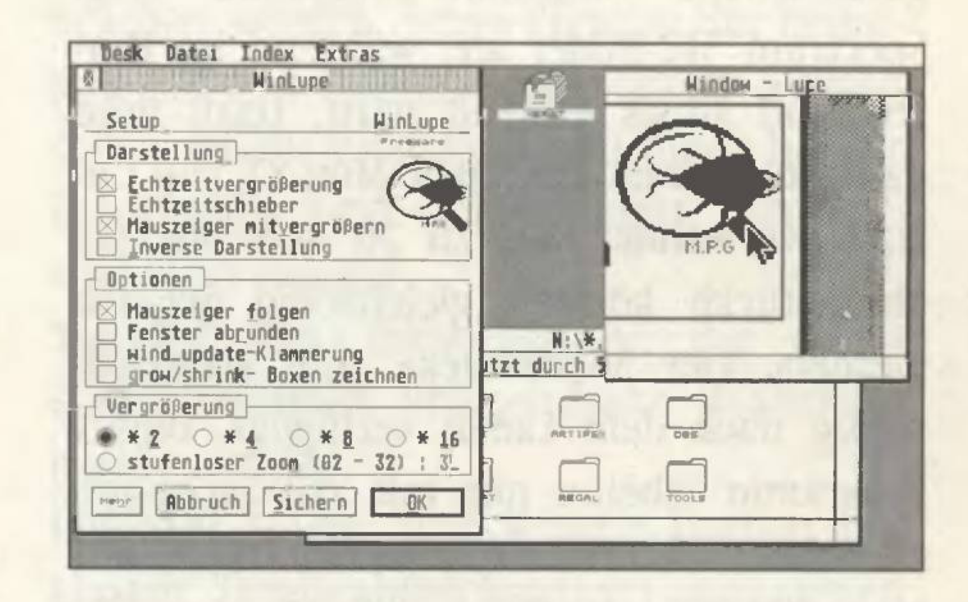
Verein: Diese Adimens-Anwendung erlaubt die einfache Verwaltung von Vereinen. Dazu gehört beispielsweise die Verwaltung einer Mitgliederliste, das Erstellen von Adreßetiketten oder Serienbriefen für Rundschreiben oder Clubzeitschriften, die Verwaltung von Informationen, das Wahrnehmen von Terminen (Geburtstage, Jubiläen, Eintritts- und Austrittsdatum etc.) sowie verschiedene Auswertungen. Die Formatierung der jeweiligen Ausgabe kann natürlich den eigenen Bedürfnissen entsprechend angepaßt werden. Adimens wird in der Version 3.0 oder 3.1 benötigt, um Verein einsetzen zu können.

Disk J309

Virendetektor 3.1f: Nach wie vor stellen Computerviren eine nicht zu unterschätzende Gefahr für jeden Datenbestand dar. Der Virendetektor, ursprünglich auf Diskette J2 zu finden, ist mittlerweile so umfangreich, daß wir ihn auf einer eigenen Diskette herausbringen. Die neueste Version ist natürlich in erster Linie auf den aktuellsten Stand der Virenforschung gebracht worden. Dazu gehört auch, daß viele ungefährliche Bootsektoren als unkritisch eingestuft werden und keinen Fehlalarm auslösen. Neue Linkviren und Bootsektorviren können erkannt werden; auch CPX-Module werden jetzt auf Virenbefall untersucht. Eine automatische Virensuche kann auch bislang unbekannte Viren mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 0,1% ausfindig machen. Um Programmänderungen zu bemerken, speichert der Virendetektor zu jedem Programm eine Prüfsumme (CRC) ab; zu jedem Dateinamen können nun auch mehrere unterschiedliche CRCs, beispielsweise für verschiedene Programmversionen, gespeichert werden. Viele kleine Ergänzungen gegenüber der Vorgängerversion runden das Funktionsspektrum ab. (1 MB)



Winlupe 5.30: Dieses kleine Hilfsprogramm stellt eine Fenster-Lupe dar, die stets den Bildschirmbereich um die Mausposition herum vergrößert in einem Extra-



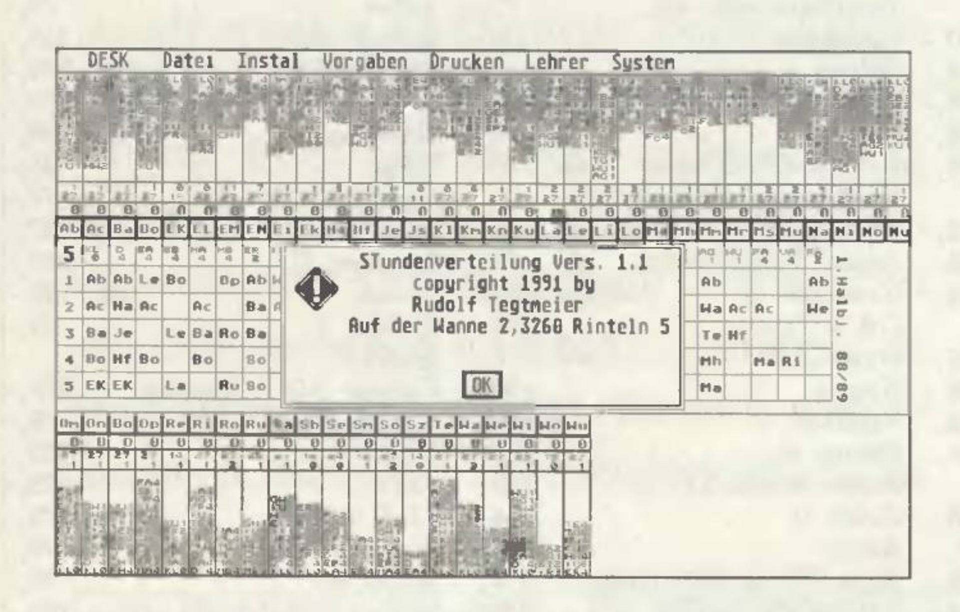
Fenster darstellt. Dabei können verschiedene Darstellungsarten vorgewählt werden. Durch die saubere Realisierung als GEM-Programm arbeitet Winlupe mit allen bekannten TOS-Versionen und Atari-Computern zusammen, einschließlich Grafikkarten und Falcon. Winlupe läßt sich als Programm und Accessory starten, wobei ein Start als Programm nur dann sinnvoll scheint, wenn eine Multitasking-Erweiterung wie MultiTOS geladen ist.

Disk J310

Spectrum 512 V1.2: Dieses in STOS-Basic geschriebene Slideshow-Programm zeigt Spectrum 512-Bilder an, während im Hintergrund Musik gespielt wird. Dazu wird das Datenformat des Music Mon ST von Galactic verwendet. Bis zu 20 verschiedene Musikstücke können gleichzeitig geladen werden; vier Musikstücke sind standardmäßig nach dem Laden verfügbar. Dieses Programm arbeitet nur mit TOS-Versionen zwischen 1.0 und 1.62; jedoch nicht auf Mega ST, STE oder TT. Seit der Version 1.0, die in anderen PD-Schienen veröffentlicht wurde, sind viele Fehler beseitigt und einige Funktionen hinzugefügt worden. (f, 1 MB)

Disk J311

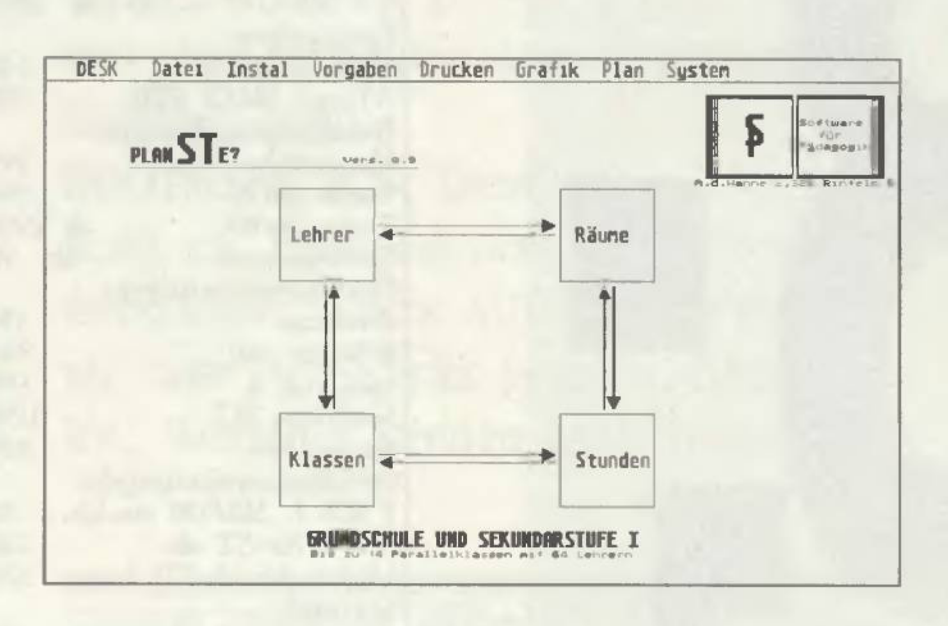
Stundenverteilung 1.1: Die Erstellung eines Stundenplans für Schulen besteht aus zwei prinzipiellen Schritten: Erstens muß eine Stundenverteilung erstellt werden, in der die Zuordnung zwischen Lehrern, Jahrgängen und gehaltenen Unterrichtsstunden erstellt wird. In der zweiten Phase



wird dann die so gewonnene Information in einen Stundenplan umgesetzt (dazu wird PlanSte von J312 benötigt). Das Programm Stundenverteilung erlaubt es, bequem mit der Maus in der gewohnten GEM-Oberfläche alle benötigten Eingaben zu machen. Eingaben wie 'Lehrer X, Klasse NN, Fach XY' entfallen, da solche Relationen mausgesteuert eingegeben werden. Die folgende, rechenintensive Vorverarbeitung dieser Daten erfolgt vollautomatisch. Bis zu 14 Parallelklassen in 20 Jahrgängen (maximal 100 Klassen) mit maximal 160 Lehrern können so verwaltet werden. Mitgelieferte Beispieldateien sowie ein ausführliches Handbuch auf Diskette erleichtern den Einstieg. Das Programm ist laut Aussage des Autors bereits seit anderthalb Jahren an verschiedenen Schulen im Einsatz. (s/w, 1 MB, nicht auf TT)

Disk J312

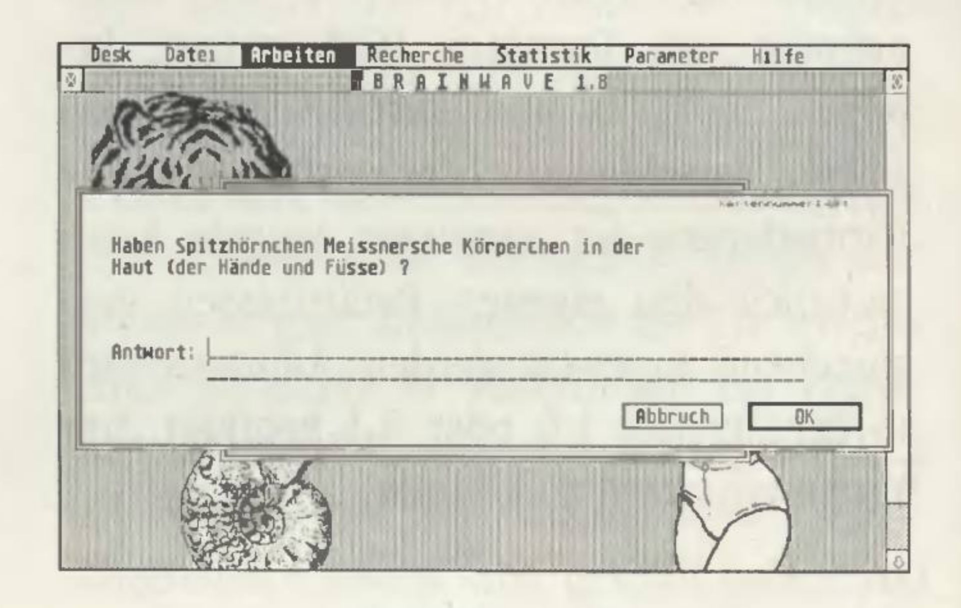
PlanSTe 0.9: Nachdem mit dem Programm Stundenverteilung (Disk J311) die Vorarbeit geleistet wurde, muß noch ein Stundenplan erstellt werden; dies erledigt das Stundenverwaltungsprogramm PlanSTe. Dabei werden Kernstunden, Band, Teilband, halbe Klassen und andere Spezialfälle berücksichtigt. In diesem voll mausgesteuerten GEM-Programm arbeitet der Benutzer interaktiv mit dem Programm einen optimalen Stundenplan aus. Die dazu benötigte Rechenzeit beträgt nur einige Minuten (andere Programme brauchen dazu Stunden). Das Ergebnis kann nach der Berechnung von Hand optimiert werden. Die Datenübernahme geschieht durch einfaches Laden der von 'Stundenverteilung' erstellten Dateien. Beispieldateien und ein ausführliches Handbuch sind auf der Diskette



vorhanden. Die Namensgebung hat übrigens keinen Bezug zum 'STE'-Rechner: PlanSTe läuft auch auf jedem ST. (s/w, 1 MB, nicht auf TT)

Updates

Brainwave 1.8 (J201): Das universelle Abfrageprogramm hat in der vorliegenden Version einige neue Möglichkeiten erhalten. So kann nun die Frage mit der Antwort vertauscht werden, was beim Vokabellernen nützlich sein kann. Auch die Betriebssicherheit wurde deutlich verbessert,



da die alte Version unter Umständen Probleme bereitete. Zum Ausdruck der Abfragekarten kann auch ein HP Deskjet verwendet werden.

OKAMI-Shell 1.5 (J189): Diese Commandline-Shell von Wolfram Rösler wurde um einige Befehle erweitert. Auch wurden viele kleine Fehler beseitigt, die bisher zu Problemen führen konnten. So ist es nun auch möglich, Scripts in einer Sub-Shell auszuführen. Umfangreiche Hilfstexte und eine eingebaute Hilfsfunktion machen es dem Anwender leicht, sich mit der Befehlssteuerung anzufreunden.

Text 500 1.1 (J281): Diese Textverarbeitung ist für den Tintenstrahldrucker HP Deskjet 500 maßgeschneidert: Sie unterstützt praktisch alle Darstellungsmöglichkeiten und Schriftarten dieses Druckers. Die Benutzeroberfläche des in Omikron Basic erstellten Programms ist fast durchgängig GEM-gesteuert und schnell zu erlernen. Die vorliegende Version 1.1 ist gegenüber der letzten Version gründlich überarbeitet und um einige neue Funktionen erweitert worden.



Unemefda 1.1 (J280): Dieser Monochrom-Emulator erlaubt es, auf einem ST mit Farbmonitor Programme zu starten, die eigentlich nur mit einem Monochrombildschirm zusammenarbeiten. Da die Bildschirmauflösung hierfür natürlich nicht ausreicht, existiert zusätzlich zur Ganzseitendarstellung noch eine Zoom-Funktion. Die Emulationsgeschwindigkeit kann frei gewählt werden, wobei eine schnelle Bildschirmemulation natürlich mehr Rechenzeit braucht und das Anwendungsprogramm dann langsamer läuft. Unemefda läuft auf allen ST's und TOS-Versionen einschließlich des 1040 STE mit TOS 1.06. Die neue Version läuft auch ohne das Kontrollfeld CTRL.ACC. Für Programmierer interessant: Der Quellcode dieses Assemblerprogramms ist ebenfalls auf der Diskette vorhanden! (f)

ST Computer

Disk S563

Emperor: In diesem Strategiespiel gilt es, fremde Länder zu erobern. Da diese sich das natürlich nicht gefallen lassen, kommt es häufig zu Kampfhandlungen.

Disk S564

Extender: Dieses Hilfsprogramm benennt die Dateiendung ganzer Dateigruppen um.

Fuzzy-Uhr: Wozu braucht man die Uhrzeit sekundengenau? Angaben wie 'Kurz vor Vier' reichen doch auch!

Klick: Dieses kleine Accessory gibt Ihnen die Möglichkeit, den Fehler-'Bing' sowie den Tastaturklick durch angenehmere Geräusche zu ersetzen.

Make: Endlich gibt es dieses scheinbar unverzichtbare Hilfsmittel für Programmierer auch auf dem Atari: Make erkennt automatisch, welche Quelltexte sich seit dem letzten Compilerlauf verändert haben, und startet dementsprechend Assembler, Compiler beziehungsweise Linker.

Terminer: Dieser Terminplaner wird als Accessory installiert und steht daher in jedem (ernstzunehmenden) Programm direkt zur Verfügung. Unterstützt werden einmalige, periodische und unregelmäßige Termine.

TSWP: Als CPX-Modul jederzeit erreichbar, kann mittels TSWP ein Schreibschutz für Festplatten-Partitionen eingestellt werden.

Überweisung: Dieses Programm bedruckt die banküblichen Überweisungsvordrucke (auch Endlosformulare). Das Programm ist für den NEC P6 voreingestellt, arbeitet aber auch mit anderen Druckern zusammen.

UnARJ: Auf MS-DOS-Rechnern hat sich der Komprimierer ARJ zum De- facto-Standard entwickelt. Atari-Rechner können solche Archive nun zumindest auspacken.

Wörterbuch: Über 14.000 Begriffe sind in diesem Lexikon enthalten, das als DIC-Datei vorliegt und beispielsweise von 1st Wordplus verwendet werden kann.

Disk S565

Crazy Cubes: Dieses Denkspiel verlangt vom Spieler, mehrere Spielkugeln gleichzeitig sicher über eine Spiellandschaft zu führen.

Exodrom: Ein klassisches Ballerspiel. In jedem Level müssen Punkte gesammelt werden, möglichst ohne dabei eines der kostbaren Leben zu verlieren. (s/w, 1 MB)

Minen: Finden Sie die auf dem Feld versteckten Minen – durch Kombinationsgabe und bestechende Logik.

Railway Motion: Jeder kennt Verschiebe-Puzzles, bei denen jeweils ein Feld frei ist und dadurch Raum zum Verschieben anderer Teile bietet. Hier handelt es sich um ein Schienennetz, und während des Spiels fährt ein Zug, der sicher zum Ziel geführt werden muß.

Disk S566

Royal Paint: Ein Zeichenprogramm mit 16 Farben mit Sprayeffekten und verschiedenen Pinseln. (f, S)

Slack: Dieses Zeichenprogramm arbeitet auf einem Monochrom-Bildschirm, kann aber auch Farbbilder bearbeiten. (s/w)

VEC-Work: Bis zu 10 Meter große Schablonen und Logos können erstellt werden.

Disk S567

DiaSlide: Die Kombination einer Slideshow mit Toneffekten erlaubt es, dieses Programm zu Werbe- und Präsentationszwecken zu verwenden.

Midiscan: Verwalten Sie Ihre MIDI-Dateien! Im Editier-Modus können Sie auch Änderungen vornehmen.

Disk S568

Glücksrad: Wer dieses Spiel nicht kennt, sollte mehr Fernsehen schauen. (s/w, ST)

Knuddels Quest: Knuddel muß durch verschiedene Ebenen geführt werden. Dabei müssen Hindernisse überwunden und Gegenstände aufgesammelt werden. (S)

Disk S569

DG-Funk: Um die Amateurfunker-Prüfung zu bestehen, müssen Sie mit vielen Abkürzungen per Du sein. DG-Funk hilft beim Lernen.

Dunkelkammer: Viele Parameter müssen beachtet werden, wenn Filme in der heimischen Dunkelkammer entwickelt werden sollen. Dieses Programm hilft Ihnen bei der Berechnung und dokumentiert den Entwicklungsvorgang.

Vokalix: Ein Vokabeltrainer, der durch übersichtlichkeit und einfache Bedienung positiv auffällt.

Ligatab: Spieler und Vereine können mit Ligatab Tabellenberechnungen vornehmen und diese Tabellen übersichtlich ausdrucken.

Disks S570 & S571

Lap of the Gods: In diesem Rollenspiel muß der Spieler sein Geschick als Magier, Elb, Kämpfer oder Waldläufer versuchen, um an einer Forschungsreise teilzunehmen.

Graal Calc

Nachdem Tabellenkalkulation auf dem Atari bis dato mit K-Spread und LDW PowerCalc gleichzusetzen war, kommt nun mit Graal Calc 3 ein neues Produkt auf den Markt. Was dieses aus Frankreich stammende Programm im Vergleich zu seiner Konkurrenz leistet, ist Thema dieses Testberichts.

von Christian Strasheim

Zur Zeit liegen weder Programm noch Handbuch in deutscher Version vor: Das Programm ist in englischer Sprache gehalten, für das Handbuch muß man gar sein Schul-Französisch bemühen. Ein deutscher Vertrieb stand bei Redaktionsschluß leider noch nicht fest.

Aller Anfang ...

Graal Calc nutzt – wie auch K-Spread – die Möglichkeiten von GDOS zur Darstellung verschiedener Fonts sowie zur Druckerausgabe. Ein vollständiges GDOS ist im Lieferumfang enthalten und wird mit Hilfe des mitgelieferten Install-Programms genauso einfach installiert wie Graal Calc selbst. Lästig ist der Umstand, daß man – im Gegensatz zu K-Spread – bei Graal Calc GDOS unbedingt installiert haben muß und daß es darüber hinaus nicht ohne weiteres möglich ist, Graal Calc mit einem anderen GDOS (zum Beispiel NVDI) zur Arbeit zu bewegen.

Hat man die klassische GDOS-Hürde also genommen, so präsentiert sich Graal Calc als ein ordentlich gemachtes und im Gegensatz zu K-Spread recht übersichtliches GEM-Programm, das nur in Kleinigkeiten wie der noch stark ans Französische angelehnten Tastaturbelegung und der Optik der Menüs nicht ganz perfekt ist. Insgesamt 25 Tabellen sowie die gleiche Anzahl von Grafiken können gleichzeitig bearbeitet werden, sofern entsprechend viele Fenster zur Verfügung stehen. Falls die Fenster ausgehen, kann man sie verstecken und über eine Auswahlliste später wieder öffnen.

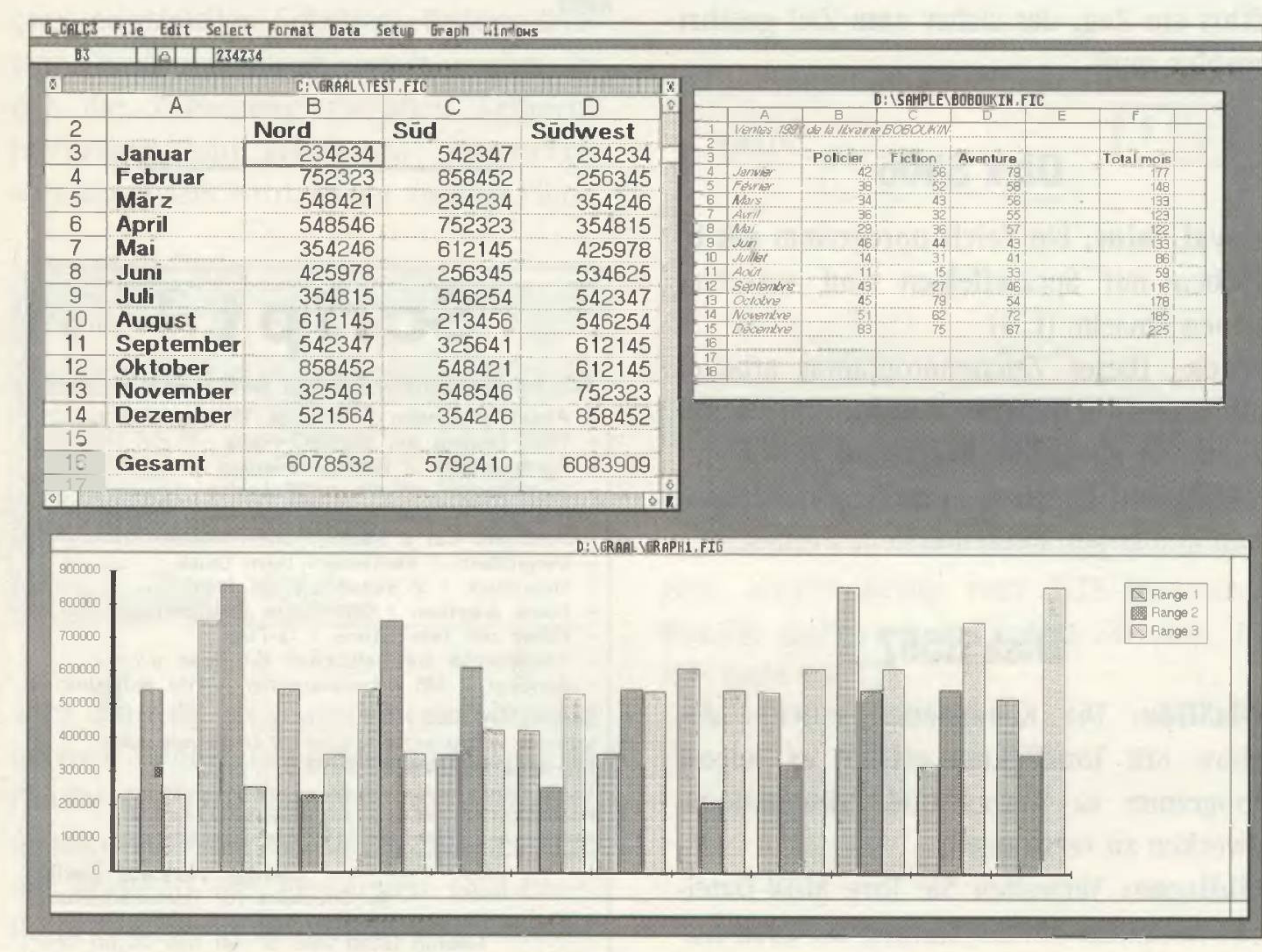


Abb. 1: Graal Calc bietet eine übersichtliche Oberfläche und eine tadellose GDOS-Uterstützung.

Intuitiv bedienbar

Das Format der Daten sowie die Spaltenbreite können vom Benutzer festgelegt werden, wobei sich die Definitionen erwartungsgemäß immer auf den selektierten Bereich beziehen. Auf die selbe Weise lassen sich einzelne Bereiche der Tabelle vor Veränderungen schützen bzw. wieder 'entschützen'. Zur optischen Gestaltung der Tabelle stehen die Textattribute fett und kursiv, die links-, rechtsbündige oder zentrierte Ausrichtung sowie Umrahmungen zur Verfügung. Für die ganze Tabelle global kann man den Zeichensatz auswählen, wobei Swiss (Helvetica) und Dutch (Times) in zahlreichen Größen sowie Typewriter in zwei Größen mitgeliefert werden.

Eine Besonderheit von Graal Calc ist die Möglichkeit, als Referenz nicht nur eine Zelle des aktuellen sondern auch eines anderen Spreadsheets einzugeben. Dadurch lassen sich aufwendige Tabellen sinnvoll in verschiedene kleinere Tabellen aufsplitten, die aber dennoch miteinander verknüpft sein können. Der Import/Export von Daten kann im ASCII- sowie im Lotus-1-2-3-Format erfolgen. Zur automatischen Generierung von Zahlenfolgen bietet Graal Calc eine Automatik, die durch Addieren oder Multiplizieren aus einem Anfangswert diese Folge berechnet. Es gibt schließlich auch die Möglichkeit zur Definition von Namen, die dann in Berechnungen verwandt werden können; so kann man zum Beispiel den Mehrwertsteuersatz festlegen und dann als Symbol in Tabellen benutzen.

Grafisches Gewerbe

Über einen Menüpunkt oder durch das Aktivieren eines Grafikfensters gelangt man in den Grafikteil von Graal Calc, der über eine eigene Menüleiste verfügt. Automatisch erstellt Graal Calc aus dem selektierten Bereich eine Grafik, deren Typ vorher als Default festgelegt wurde. Aus insgesamt

neunzehn Diagrammtypen kann man dann die Art der Grafik (Flächen-, Balken-, Linien-, Torten- oder XY-Diagramm) auswählen, falls die Default-Einstellung nicht beibehalten werden soll. Das 'Fein-Tuning' kann danach objektorientiert erfolgen: Nach Anklicken einzelner Teile der Grafik kann man diese modifizieren. So kann man im Falle einer Balkengrafik für die Achsen die Skalierung zwischen automatisch, manuell und logarithmisch wählen, wobei bei der automatischen Skalierung Anfangs- und Endwert sowie Schrittweite eingegeben werden können.

Darüber hinaus kann man wählen, wo die Beschriftung angebracht, ob die Achse invertiert und ob ein Gitter zum einfacheren Ablesen der Werte eingeblendet werden soll. Analog kann man nach Anwählen eines einzelnen Balkens für diesen und die gleichartig gemusterten Balken das Füllmuster wählen.

Die fertigen Grafiken können als Vektorgrafik im Metafile-Format oder als Pixelgrafik im Image- oder dem PC-üblichen PCX-Format gespeichert werden. Die zum Test gespeicherte Metafile-Grafik hatte allerdings so ihre Eigenheiten: Während der Import in Calamus 1.09 – abgesehen von den dank Calamus fehlenden Schriften – problemlos funktionierte, hatte die SL-Version recht seltsame Vorstellungen vom Aussehen der Grafik. Auch in Xact waren die Proportionen teilweise nicht korrekt.

Abb. 2: Graal Calc unterstütz alle wichtigsten Zahlenformate, inklusive Zeit- und Datumstypen.

Der Ausdruck der Grafik erfolgt erwartungsgemäß über GDOS. Die Skalierung und Positionierung der Grafik läßt sich zuvor in einer Dialogbox im WYSIWYG-Verfahren mit Hilfe der Maus einstellen. Obwohl der Ausdruck binnen weniger Sekunden den Laserdrucker verlassen hatte, gibt es auch hier offensichtlich noch Skalierungsprobleme: Die Grafik wurde immer nur rund sechs Zentimeter hoch ausgegeben, und auch die Position der Beschriftungen ist schlichtweg abenteuerlich.

Fazit

Graal Calc ist vom reinen Funktionsumfang her mit Sicherheit nicht so leistungsfähig wie K-Spread. Ebenso sicher ist aber auch, daß Graal Calc übersichtlicher und optisch besser gemacht ist. Das Programm arbeitet – bis auf die Fehler bei der Ausgabe von Vektorgrafiken in Metafiles und auf den Drucker – zuverlässig, die Bedienung ist einfach und auch ohne Handbuch zu begreifen. Bleibt zu hoffen, daß sich bald ein engagierter deutscher Vertrieb findet, der die Übersetzung und Fehlerbereinigung in Angriff nimmt.

cs

Graal Calc 3

Datenblatt

- Vertrieb: Editions Profil, 49 rue de la Vanne, F-92120 Montrouge, Tel. 0033-1-47357273, Fax 0033-1-47350709
- Preis: 666.10 Franc

Bewertung

\+ einfache Bedienung
\+ Referenzen zwischen mehreren Tabellen
\+ guter Grafikteil
– Probleme bei Grafikausgabe

DATAlight 2.1

Das Problem immer voller Festplatten läßt sich seit einiger Zeit durch den Einsatz sogenannter Online-Komprimierer (zumindest vorübergehend) in den Griff bekommen. Wir haben DATAlight, neben DataDiet eines der bekanntesten Produkte in diesem Bereich, in der Version 2.1 unter die Lupe genommen.

von Dirk Johannwerner

Auf der Atari-Messe im August wurde die lang erwartete Version 2.0 von DATAlight erstmals angeboten. Schon in dieser Version war die Arbeitsgeschwindigkeit deutlich höher als in Version 1.0. Die von uns getestete Version 2.1 ist das Ergebnis einer weiteren Optimierung, bei der die Arbeitsgeschwindigkeit nochmals erhöht werden konnte.

Die Installation von DATAlight geht sehr einfach vonstatten: Drei Dateien werden von der Originaldiskette in das Wurzelverzeichnis und eine Datei in den AUTO-Ordner des Bootlaufwerks kopiert. Nach dem nächsten Booten ist DATAlight einsatzbereit.

Mit dem BIOS per Du

DATAlight komprimiert nicht einzelne Dateien, sondern nur ganze Partitionen. Dabei installiert sich das Programm als BIOS-Treiber, der dem Betriebssystem eine größere Partition als physikalisch vorhanden vorgaukelt. Mit der Installation alleine wird aber auf der Festplatte noch kein Byte frei: Zunächst muß DATAlight mitgeteilt werden, welche Partitionen für eine Komprimierung in Frage kommen.

Bei Schreibzugriffen auf eine komprimierte Partition werden die Daten von DATAlight in komprimierter Form abgelegt. Möchte man die Daten wieder lesen, so entkomprimiert der Treiber die Daten, bevor er sie an das Betriebssystem übergibt.

Natürlich dauert das Entpacken seine Zeit, so daß die Arbeitsgeschwindigkeit auf einer komprimierten Partition eigentlich langsamer als auf einer normalen Partition sein sollte. Durch den Dateipuffer und den Cache-Speicher wird dieser Effekt jedoch weitgehend eliminiert, so daß im Endeffekt kaum nennenswerte Verzögerungen auftreten. Wird ein TT verwendet, so kann es sogar dazu kommen, daß eine gepackte Partition schnellere Zugriffe erlaubt als eine ungepackte. Der Grund hierfür ist, daß das

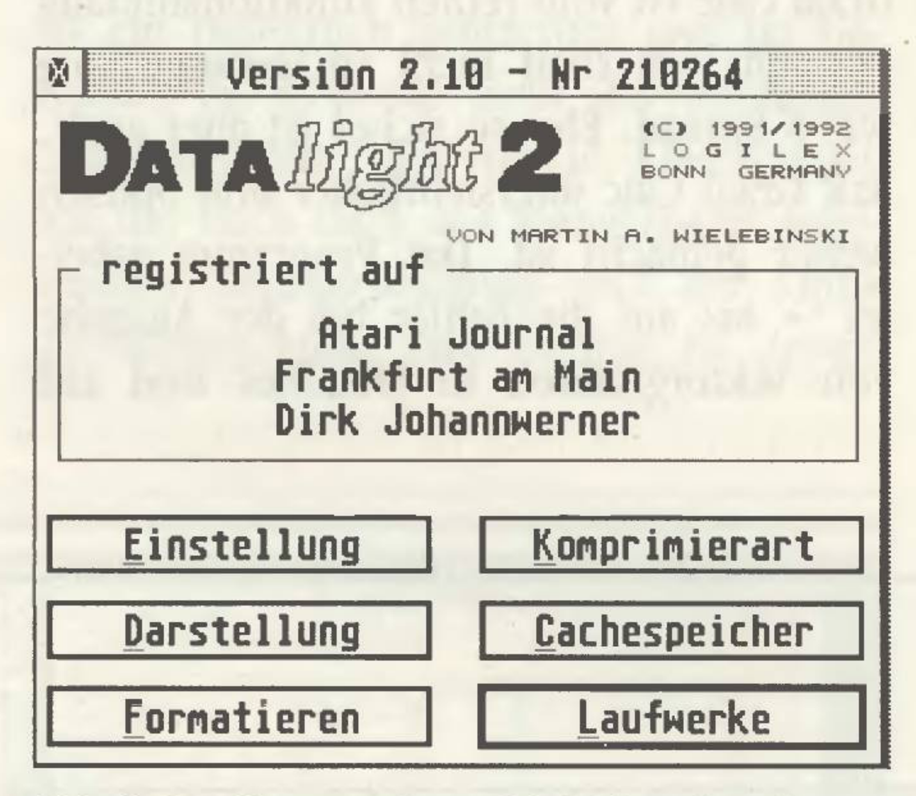


Abb. 1: Das Hauptmenü von DATAlight präsentiert sich in einem GEM-Fenster.

Auspacken schneller geht, als die Festplatte ansonsten die zusätzlichen Daten (die durch die Komprimierung nicht gelesen werden müssen) hätte liefern können.

Drei Päckchen

Bisher war immer nur vom Auspacken die Rede, wobei DATAlight in puncto Geschwindigkeit eine sehr gute Figur abgibt. Beim Komprimieren jedoch sind die meisten Packverfahren deutlich langsamer als beim Entkomprimieren. Dieses Problem geht auch an DATAlight nicht spurlos vorüber. In der Version 2.1 stehen jetzt drei Packalgorithmen zur Verfügung, die ganz unterschiedliche Charakteristiken aufweisen.

Zum einen gibt es ein Verfahren, daß zwar relativ schnell komprimiert, dafür aber beim Entkomprimieren langsam ist. Dieser Algorithmus eignet sich beispielsweise für Datenpartitionen, in denen oft geschrieben wird. Als zweites steht ein Algorithmus zur Verfügung, der extrem schnell Daten entkomprimieren kann, aber beim Komprimieren zu mehr als einer Tasse Kaffee Gelegenheit bietet. Solch effiziente Packmethoden sind angebracht, wenn Daten nur selten verändert, aber oft gelesen werden, also beispielsweise für eine Partition mit Anwendungsprogrammen. Mit dem dritten Verfahren existiert schließlich ein Mittelweg, der vertretbare Wartezeiten beim Ein- und Auspacken bei mittlerer Datenkompression bietet.

Der Benutzer kann die Komprimierungsmethode jederzeit mit Hilfe der Funktion 'optimieren' verändern, so daß zum Aufbau einer neuen Partition eine schnelle Komprimierung verwendet werden kann, die dann über Nacht 'nachkomprimiert' werden kann. Interessanterweise kann man, wenn DATAlight als Accessory installiert ist, während der Optimierung im Vordergrund weiterarbeiten. Allerdings ist dies wohl nur mit einem schnellen Rechner sinnvoll zu bewerkstelligen.

Die Qual der Wahl

Weiterhin darf man sich noch entscheiden, wann DATAlight die neu geschriebenen Daten komprimieren soll, denn auch hier stellt das Programm drei Möglichkeiten zur Verfügung: Zum einen kann man die automatische Komprimierung gänzlich ausschalten. Die Daten werden dann zwar in voller Größe und mit voller Geschwindigkeit, aber in einem Spezialformat auf der Platte abgelegt. Ist das Laufwerk dann voll, so wählt man den Menüpunkt 'optimieren', um die Daten in einem Durchgang zu komprimieren. Als zweites Verfahren ist es

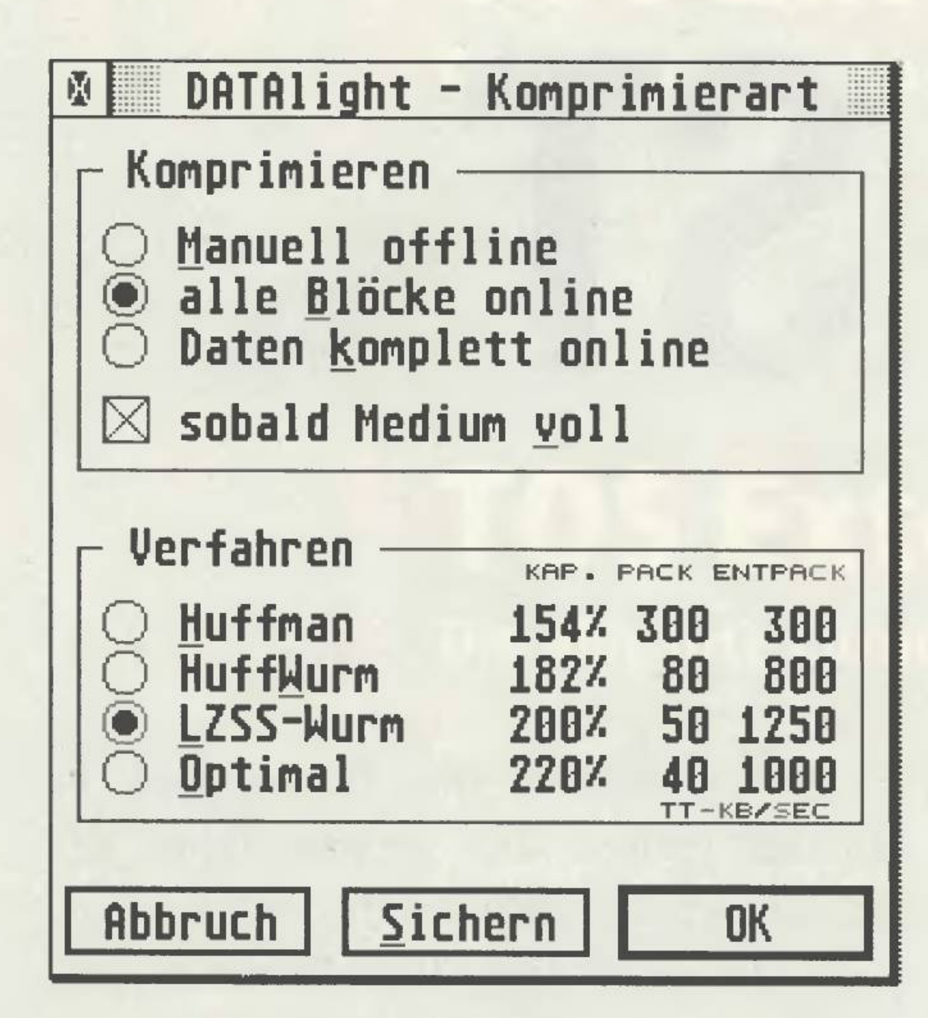


Abb. 2: In einem übersichtlichen Dialog wird die Komprimierart ausgewählt.

möglich, daß beim Speichern nur große Blöcke komprimiert, kleinere Schreibzugriffe aber unkomprimiert durchgeführt werden. Dies ist ein guter Kompromiß, der zwar die Schreibgeschwindigkeit reduziert, jedoch immer noch ein vernünftiges Arbeiten zuläßt. Als letztes schließlich ist es möglich, immer sofort zu komprimieren. Diese Methode ist jedoch nur bei extremem Speicherplatzmangel zu empfehlen, da hier selbst auf einem TT die Schreibgeschwindigkeit extrem in den Keller geht.

Wie kompatibel ist nun DATAlight? Dazu muß man dem Programmierer ein ganz klares Lob aussprechen: Lediglich in zwei Fällen hat es in diesem Test Probleme gegeben, und diese Probleme waren durchweg nicht auf DATAlight zurückzuführen, sondern eher grundsätzlicher Natur. Zum einen sollte man bei DATAlight auf einen zusätzlichen Festplattencache für die komprimierten Laufwerke verzichten, da es hierbei zu recht obskuren Ergebnissen kommen kann. Zwar tritt kein Datenverlust auf, aber DATAlight verweigert (mehr oder weniger kommentarlos) die Mitarbeit. Besonders tragisch ist dies aber nicht, gibt es doch in DATAlight einen internen Cache.

Schon schwerwiegender sind die Probleme mit MultiTOS: Zwar läuft der Treiber problemlos, doch das Hauptprogramm wird von MultiTOS wegen einer Speicherverletzung einfach abgebrochen; dies liegt daran, daß DATAlight den größten Teil des Programmcodes nur einmal im Speicher hält und alle anderen Programmteile (z.B. das Accessory) darauf zugreifen. Da jedoch mit Sicherheit noch einige Zeit bis zur allgemeinen Verfügbarkeit von MultiTOS vergehen wird, haben die Programmierer von DATAlight noch ausreichend Zeit, dieses Problem in Angriff zu nehmen.

Wenn's eng wird ...

DATAlight ist ein konzeptionell gut durchdachtes Programm. Die Komprimierrate läßt sich sehen: In der Regel passen 60 bis 80 Prozent mehr Daten auf die Partition. Wer also zu wenig Speicherplatz auf seiner Festplatte hat und die Kosten eines größeren Laufwerks im Moment scheut, ist mit DATAlight gut bedient. Der Preis von DM 129,- ist für die Leistung des Programms völlig angemessen, jedoch kann die Anschaffung eines Online-Komprimierers grundsätzlich nur eine Übergangslösung sein, denn ein alter Grundsatz sagt: Je mehr Speicher Sie zur Verfügung haben, desto mehr Speicher brauchen Sie. dj/rr

[1] Oliver Steinmeier: DATAlight – Weniger Kalorien, mehr Geschmack, Atari Journal 12/91

[2] Oliver Steinmeier: DataDiet, Atari Journal 11/92

Übertragungsgeschwindigkeiten

	ST normal	ST kompr.	TT normal	TT kompr.
(I)	501 KB/s	495 KB/s	1251 KB/s	1254 KB/s
(II)	55 KB/s	57 KB/s	269 KB/s	270 KB/s
(III)	33 ms	34 ms	20 ms	17 ms

(I) Lesen großer Blöcke, (II) Lesen kleiner Blöcke, (III) mittlere Zugriffszeit. Der Test auf dem ST mit einer Seagate ST-157N und auf dem TT mit einer Quantum LPS 120S durchgeführt.
Angaben laut SCSI-Tools.

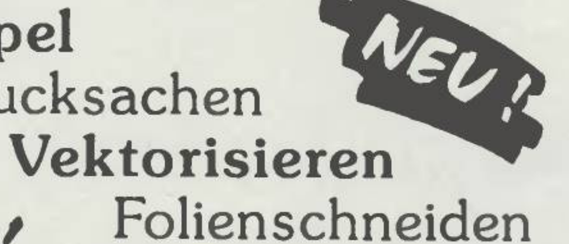
DATAlight 2.1

Datenblatt

- Vertrieb: Heim Verlag GmbH, Heidelberger Landstraße 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt, Tel. (06151) 9477-19
- Preis: DM 129,-

Bewertung

+ gute Komprimierung der Daten
+ hohe Kompatibilität
+ geringer Speicherbedarf
– Probleme mit MultiTOS



Comptable ST

Buchhaltung ist die leidige Pflicht eines jeden Gewerbetreibenden. Möchte man dies kostensparend 'Inhouse' erledigen, so bietet sich der Einsatz des Computers an. Als Atari-Anwender hat man dabei nicht sehr viel Auswahl, und so kommt ein neues Buchhaltungsprogramm wie das hier getestete Comptable immer gelegen.

von Christoph Kluss

Lange Zeit von der Öffentlichkeit unbeachtet, hat sich ein Produkt gemausert, das durchaus interessante Qualitäten aufzuweisen hat. Comptable stammt von TK Computertechnik, einer Firma, die bis dato vor allem durch das Fakturierungsprogramm K-Fakt bekannt war. Das Programm liegt in einer 'normalen' und einer Plus-Version vor, wobei die Plus-Version um die Bilanzierungsfähigkeit erweitert ist.

Zur Klarstellung soll zunächst festgestellt werden, daß Comptable ST keine von DATEV verwertbaren Buchungen erstellt. Dies ist auch nicht notwendig, da ein Programm, welches bereits die Berechnung und Ausgabe von Auswertungen zuläßt, nicht einer zusätzlichen Ausgabe über DATEV bedarf, letztlich verdient nämlich nur DATEV dabei. Daher verzichtet das Programm bewußt auf eine Kompatibilität, wobei allerdings durchaus DATEV-Kontenrahmen benutzt werden können.

Lieferumfang

Comptable ST wirde auf einer Diskette zusammen mit einem DIN-A5-Ringordner geliefert. Die Dokumentation ist kurz und knapp gehalten, jedoch für das sehr einfach zu bedienende Programm ausreichend ausführlich geschrieben und bebildert. Zwar fehlt ein Stichwortverzeichnis, doch immerhin gibt's ein ausführliches Inhaltsverzeichnis.

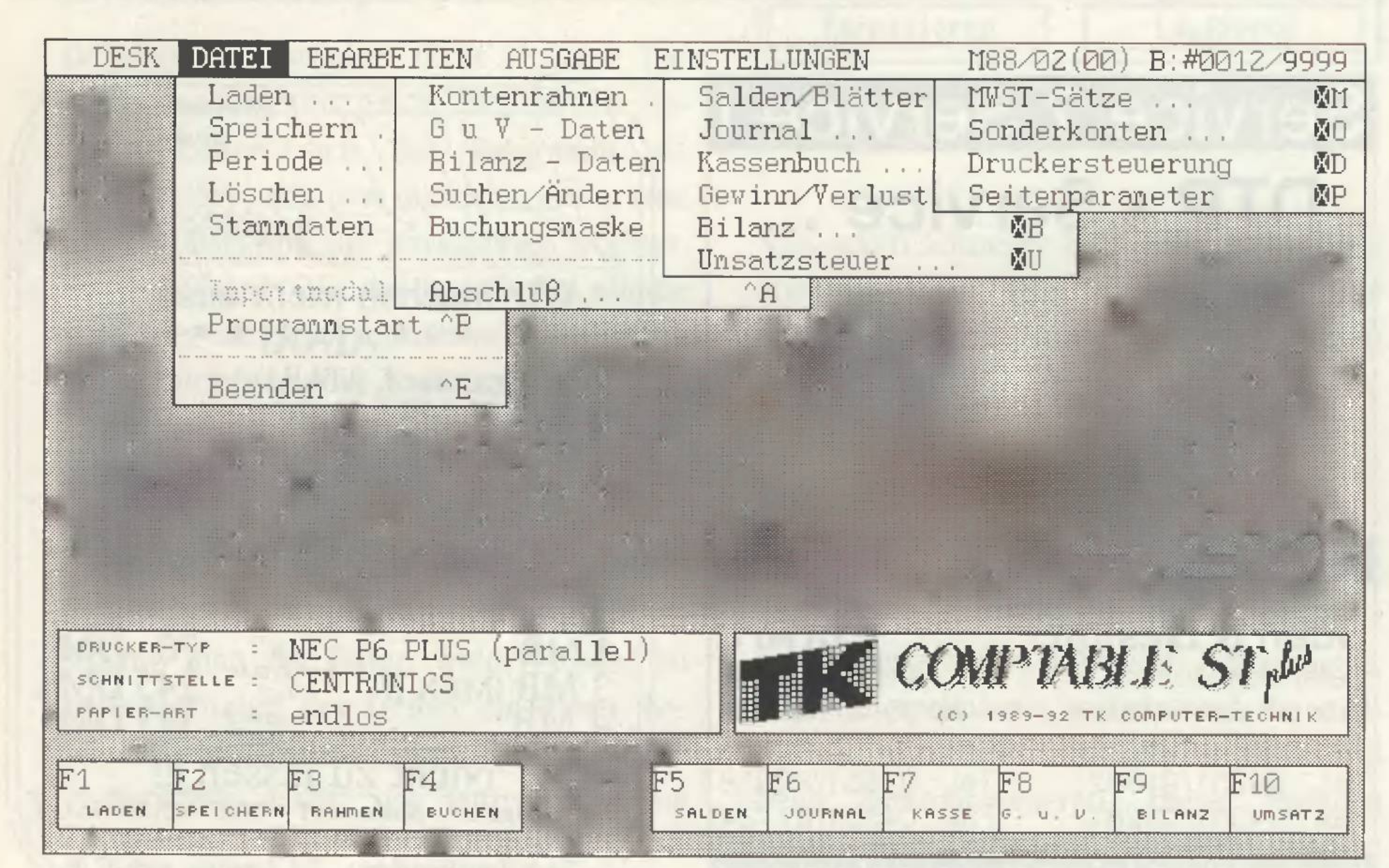


Abb. 1: Comptable ist – dank seiner GEM-Oberfläche – übersichtlich und einfach zu bedienen.

Die Installation des Programmes ist denkbar einfach: Der gesamte Inhalt der Diskette wird einfach auf die Festplatte kopiert, der gewünschte Druckertreiber wird in das Programmverzeichnis gelegt und schon geht's los. Übrigens kann das Programm auch mit nur einem Diskettenlaufwerk betrieben werden.

Halb GEM

Das Programm selbst zeigt sich weitgehend in gewohnter GEM-Manier, so daß es auch unter MultiGEM auf jedem ST oder TT seinen Dienst verrichtet, wenn auch nicht wirklich auflösungsunabhängig. In einer bereits angekündigten neuen Version wird dann schließlich auch eine Anpassung an die mittlere TT-Auflösung erfolgt sein. Nach Eingabe der Firmendaten, der Buchungsperiode und dem Anlegen der Konten kann schon mit der Buchhaltung begonnen werden. Hierbei erinnert die Eingabemaske ein wenig an das Programm TIM der Firma C.A.S.H., was aber durchaus positiv ist.

Zunächst sollte darauf hingewiesen werden, daß Comptable durch die Fähigkeit zum Laden von Buchungsdateien auch als mandantenfähig gilt. Dadurch können beliebig viele Mandanten mit völlig unterschiedlichen Konten bearbeitet werden. Comptable ST bietet sich daher auch für Steuerberater an. Schließlich gibt der Menüeintrag 'Periode' dem Anwender die Möglichkeit, die aktuelle Buchungsperiode als Monat, Quartal, Jahr oder als Umbuchungsperiode zu deklarieren, um das Progamm zur Berechnung der entsprechenden Steuerdaten zu veranlassen.

Einfaches Konzept

Die wesentliche Philosophie des Progammes ergibt sich aus dem Menüeintrag 'Kontenrahmen'. Im Gegensatz zu vielen Konkurrenzprodukten unterscheidet Comptable ST nicht zwischen Konten und Kontenrah-



TOS Extension Card

Die universelle Lösung für wirklich alle ST-Modelle

Die klassische TOS Extension Card eignet sich zum Einbau von TOS 2.06 in alle ST-Modelle. Selbst im 520/1040ST mit anderen Erweiterungen findet die TOS Extension Card noch ein freies Plätzchen.



TOS Extension Card CPU

Die elegante Lösung zum Aufsetzen auf die CPU

Ähnlich wie ein MS-DOS-Emulator wird die TOS Extension Card CPU auf den Prozessor aufgesetzt. In allen STs mit gesockelter CPU oder Sockel auf der CPU beschränkt sich der Einbau auf das Einstecken der CPU-Lösung – fertig.



TOS Extension Card MEGA

Die optimale Lösung für alle Mega STs

Ganz speziell für Mega STs wurde die TOS Extension Card MEGA entwickelt. Durch den durchgeschleiften Systembus läßt sich diese Bauform auch zusammen mit Grafikkarten und ähnlichen Erweiterungen benutzen.



Das offizielle Update

Von Atari stammt TOS 2.06, die aktuelle TOS-Version für den Mega STE mit eingebautem TT-Desktop. Von Artifex kommt die TOS Extension Card in den drei beschriebenen Varianten. Das Ergebnis: Ein neues TOS zum problemlosen Nachrüsten in allen STs.

Warum ein neues TOS?

TOS 2.06 ist der aktuelle Stand der Entwicklung des TOS. Der neue Desktop bringt mehr Komfort – ohne mehr RAM-Speicher zu belegen. Außerdem wurden viele der bekannten Fehler älterer TOS-Versionen beseitigt.



Null problemo

Bis zu sieben Fenstern öffnen? Nach Dateien suchen? Scrollen in Fenstern mit selektierten Dateien? Für jede Datei ein eigenes Icon verwenden? Neue Icons selbst erstellen und nachladen? Programme auf dem Desktop ablegen und von dort aus starten? Alles kein Problem mit TOS 2.06.

Auf Tastendruck

Alle Menü-Funktionen des Desktop können jetzt auch über die Tastatur aktiviert werden. Genauso einfach ist das Öffnen eines Fensters und das Starten eines Programmes: Ein einziger Tastendruck genügt.



Preissenkung!

Alle drei Varianten der TOS Extension Card (inkl. Original TOS 2.06) sind ab sofort für DM 149,– (unverbindl. Preisempfehlung) bei ausgewählten Fachhändlern oder direkt bei Artifex erhältlich. Rufen Sie uns an, wir nennen Ihnen gerne den Fachhändler mit in Ihrer Nähe!



Anton-Burger-Weg 147
W-6000 Frankfurt/Main 70
Telefon (069) 646 885 18
Telefax (069) 646 886 18



men. Diese haben für ein Programm letztlich sowieso nur den Zweck, dem Programm mitzuteilen, daß die Konten des Kontenrahmens entweder der Ausgabe bzw. Einnahme oder als laufendes Konto eingerichtet wurden.

Aus diesem Grund kann man die Zuordnung von Einnahme-/Ausgabekonten und laufenden Konten bei Comptable ST gleich beim Einrichten der Konten vornehmen und hierbei auch gleich neben den Mehrwertsteuerdaten den Privatanteil des Kontos angeben. Letzeres dient dazu, eventuelle Privatanteile an Kostenstellen (z.B. Kfz-Nutzung) aus den Firmendaten herauszufiltern, um die Kostenangaben des Betriebs nicht zu verfälschen. Wer allerdings doch lieber eine manuelle Privatkostenberechnung vornehmen möchte, kann dies selbstverständlich auch innerhalb der jährlichen Steuererklärung nachholen.

Angenehm ist auch die Erstellung der Bilanz und GuV-Daten: Da sämtliche Ausgaben wahlweise auf den Bildschirm, den Drucker oder eine Datei umzulenken sind, kann – gerade durch die letztgenannte Option – die Bilanz oder die Gewinn- und Verlustrechnung auch entsprechend repräsentativ mit der eigenen Textverarbeitung zu Papier gebracht werden.

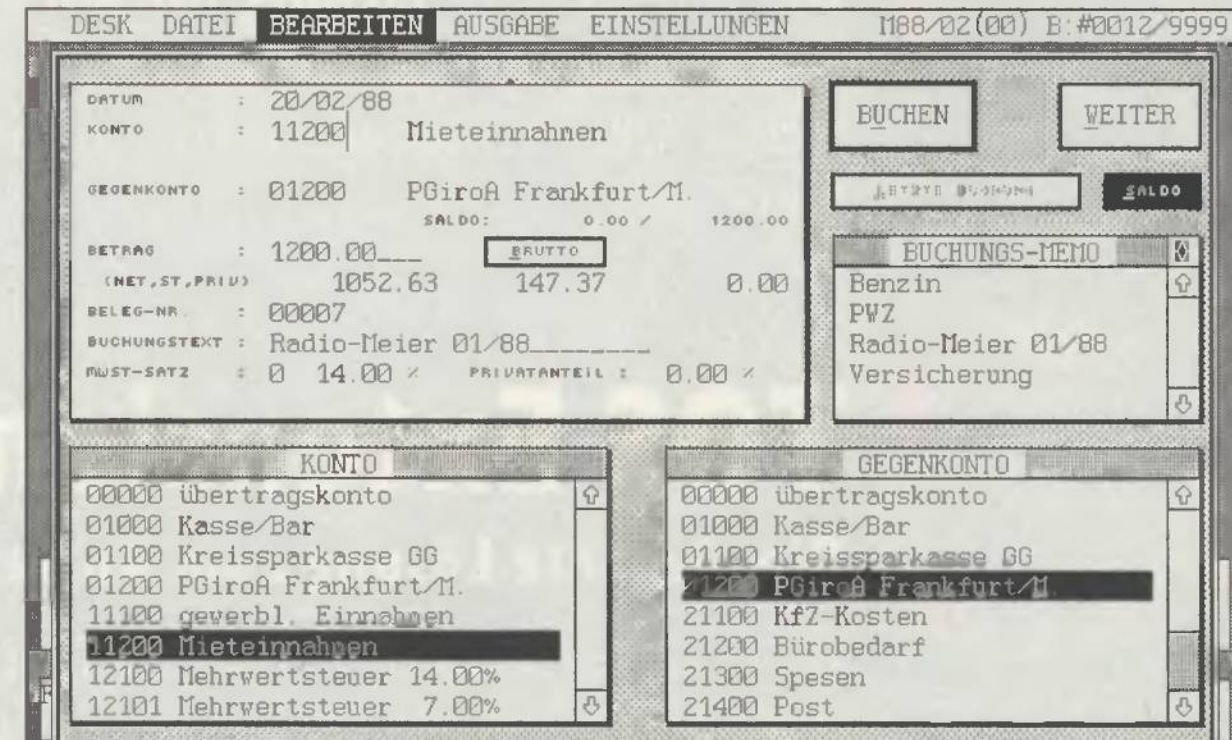


Abb. 2:
Beim Erfassen einer Buchung können die betroffenen Konten mit der Maus ausgewählt werden.

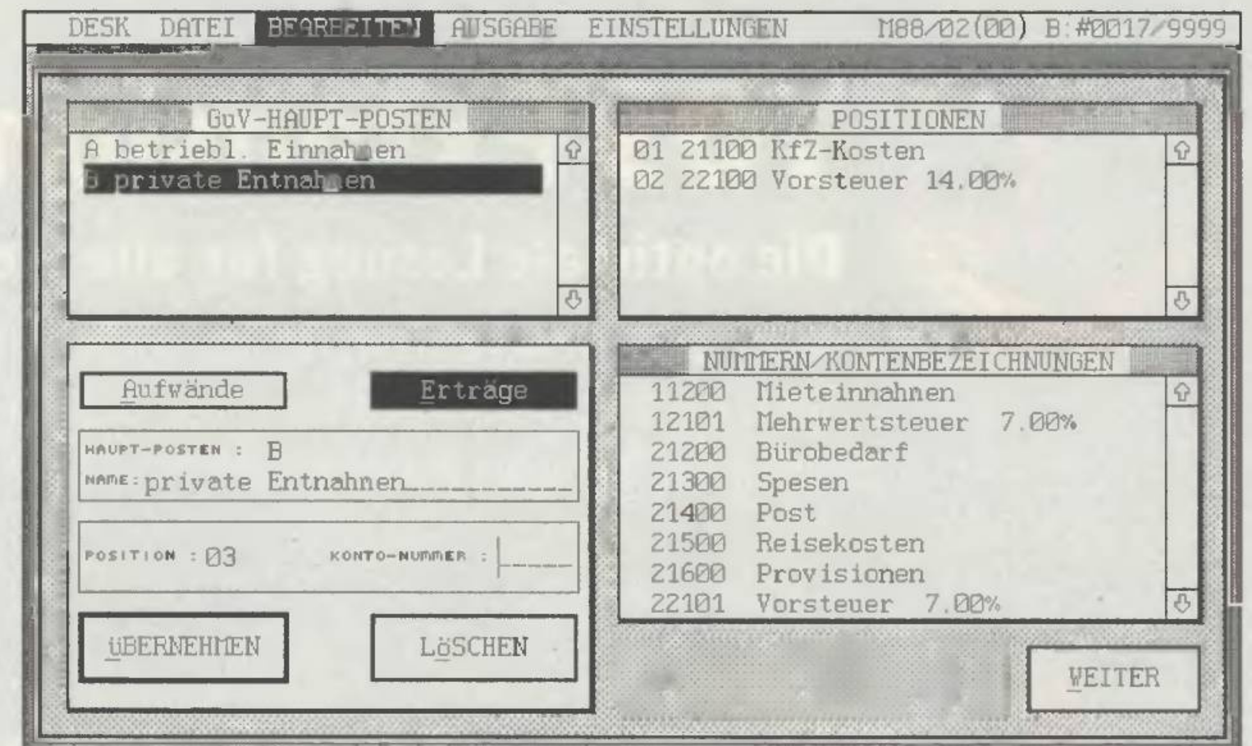


Abb. 3:
Die Gewinn- und Verlustrechnung läßt sich in Comptable flexibel gestalten.

Hintenrum

Sehr anwenderfreundlich ist die Tatsache, daß die bebuchbaren Konten ständig angezeigt werden und per Mausklick in den entsprechenden Dialog übernommen werden können. So kann sich auch der Laie schnell in den Konten zurechtfinden. Gerade auch für Laien hilfreich ist die Tatsache, daß beim Buchen in Comptable das sich ermäßigende Konto als 'Konto', das sich erhöhende als 'Gegenkonto' gekennzeichnet wird – ungewöhnlich, aber praktisch.

Das hat zwar auf den ersten Blick den Nachteil, daß Rück- oder Stornobuchungen nur über ein Rückbuchungskonto erfolgen können. Comptable ST ermöglicht jedoch auch die Eingabe von Negativbeträgen, die – mit der im Buchungstext vermerkten Angabe zu Storno oder Rückbuchung – den gleichen Effekt bietet wie eine Kontenumkehrung und hierbei auch gleichzeitig den Vorsteuerbetrag rückbucht. Der Umweg über ein eigenes Rückbuchungskonto entfällt somit.

Selbstverständlich wird in der Buchungsmaske der aktuelle Saldo der Konten angezeigt, welcher sich sofort nach Eingabe eines Betrages aktualisiert. Ebenfalls kann jederzeit der Steuersatz geändert werden, und mit dem Button 'letzte Buchung' können problemlos gleichartige Buchungen schnell eingegeben werden. Eine sehr hilfreiche Unterstützung bietet der Eintrag 'Buchungsmemo': Häufig wiederkehrende Buchungsvorgänge können hierin für festgehalten und jederzeit abgerufen werden. Auch dies ist eine große Hilfe für den Laien. Schließlich kann das automatische Hochzählen der Belegnummer optional ein- bzw. ausgeschaltet werden, wodurch auch diese manuelle Tätigkeit entfällt.

Zahlungskontrolle

Eines der mächtigsten Menüpunkte verbirgt sich hinter dem Eintrag 'Suchen/Ändern'. In diesem Menü kann nach verschiedenen Beträgen, Belegen, Konten und insbesondere Buchungstexten gesucht werden. Verbindet man hierbei einen bestimmten Buchungstext beispielsweise mit dem System-Debitorenkonto, so läßt sich hiermit eine sehr einfache Debitoren-/Kreditorenverwaltung realisieren.

Während man nämlich bei den meisten anderen Buchhaltungsprogrammen mit einer Debitoren-/Kreditorenverwaltung für jeden einzelnen Kunden und Lieferanten ein eigenes Konto einrichten muß, kann man bei Comptable ST beispielsweise eine Rechnung unter Bezugnahme auf die Rechnungsnummer als Debitor verbuchen, um anschließend eingehende Zahlungen mit der Rechnungsnummer an das Debitorenkonto auszubuchen. Wenn man jetzt nach der Rechnungsnummer sucht, so zeigt Comptable ST gleichzeitig den Saldo an, und man kann die säumigen Schuldner überprüfen – einfacher geht es nun wirklich nicht mehr.

Schließlich kann man über diesen Menüeintrag auch Buchungen ändern und löschen, soweit es sich um Buchungen der aktuellen Periode handelt. Buchungen abgeschlossener Perioden lassen sich selbstverständlich nicht mehr ändern. Im übrigen weist auch eine Unterbrechung in den laufenden Buchungsnummern (nicht zu verwechseln mit den Belegnummern) auf eine gelöschte Buchung hin, so daß Manipulationen vorgebeugt ist. Das Ändern von bereits getätigten Buchungen ist nämlich auch nur auf den Buchungstext und die Belegnummer beschränkt, womit die Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung erfüllt sind.

Auswertungen

Im Ausgabemenü lassen sich schließlich die Früchte des eigenen Gewerbes bewundern (oder bedauern). Vergeblich sucht man hier die Auswertungen von Kasse, Postgiro- und Bankkonten, dies geht nämlich über die Saldenlisten viel einfacher. Dort kann man in den aufgeführten Kontenlisten blättern, und für den Fall, daß man eine genaue Auflistung der einzelnen Buchungen eines Kontos ersehen möchte, genügt ein Klick mit der Maus, um das Konto ausführlich nach den eingetragenen Buchungen aufzulisten. Dieses System ist denkbar einfach und gibt einen sehr schnellen Überblick über jedes beliebige Konto.

Der Menüeintrag 'Kassenbuch' ist etwas untertrieben: Zwar kann damit auch das Kassenkonto chronologisch unter Angabe der neuen Salden in Form eines Kassenbuches aufgelistet werden. Allerdings kann diese Auflistung auch mit jedem beliebigen Konto erfolgen, so daß der Überblick über die einzelnen Buchungen einer jeder Kostenstelle oder der Erlöse mit den entsprechenden aktualisierten Salden jederzeit gewahrt bleibt.

Auffallend ist auch die Tatsache, daß die einzelnen Buchungen schon im Journal nach Nettobetrag und Mehrwert- bzw. Vorsteuer ausgegeben werden. Dies kann zwar verwirren, weil der tatsächlich eingegebene Betrag nicht ohne weiteres ersichtlich ist. Allerdings hat dies den Vorteil, daß die einzelnen Steuerbuchungen sofort erkannt werden können.

Schließlich kann neben der GuV oder der Bilanz auch die Auflistung der Umsatzsteuer und des hier noch zu zahlenden Betrages abgefragt werden, um die periodisch anfallende Umsatzsteuervoranmeldung für das Finanzamt zu vereinfachen. Zwar muß man diese letztlich noch mit der Hand ausfüllen, da Comptable ST eine automatische Erstellung anhand des Voranmeldungsformulars nicht bietet. Dies ist aber nicht besonders tragisch, da auch mit den Programmen, die eine derartige Option bieten, nur mit viel Mühe und Zeitaufwand eine entsprechende Treffsicherheit der einzelnen Formularpunkte erzielt werden kann.

Fazit

Comptable ST ist ein ausgereiftes und stabil arbeitendes Progamm. Daß man auf die

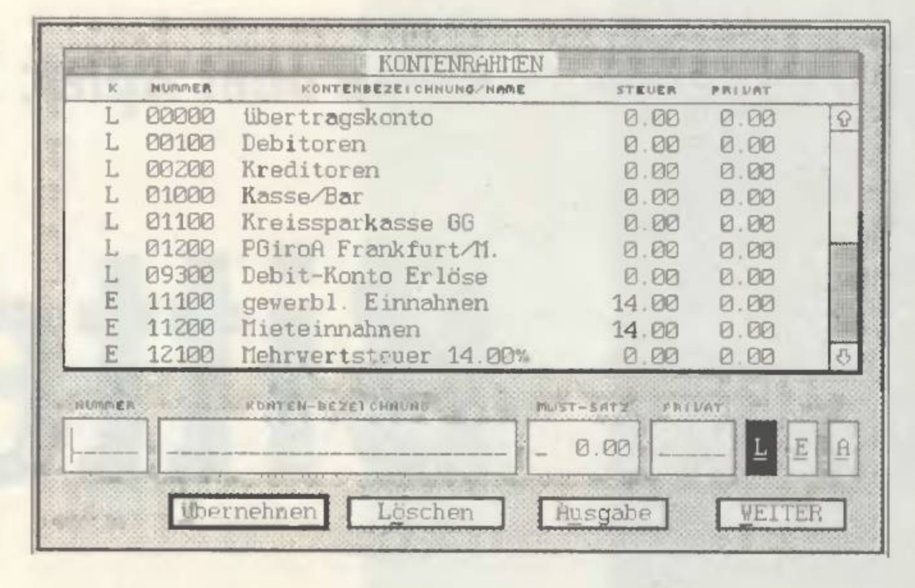


Abb. 4: Im Kontenrahmen können gleich der Steuersatz sowie eventuelle Privatanteile angegeben werden.

Programmstabilität besonders hinweisen sollte, hat die schlechte Erfahrung in der Vergangenheit bereits häufig bewiesen. Hervorzuheben sind hierbei insbesondere die ausgesprochene Benutzungsfreundlichkeit und die hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit. Was noch vermißt wurde, ist eine einstellbare Sicherung (Autosave), die die Buchungsdatei auf den Massenspeicher bannt.

Darüber hinaus gibt es sicher noch einige weitergehende Möglichkeiten zur Verbesserung des Programms: So bieten Konkurrenten auch Offene-Posten-Listen an, oder die Anlagegüter können gesondert aufgeführt und abgeschrieben werden, oder das Programm bietet – wie bei DATEV – eine betriebswirtschaftliche Auswertung (BWA). Allerdings muß man für derlei Zusätze üblicherweise auch tief in die Tasche greifen.

Comptable ST ist – gerade auch im Hinblick auf den Preis – eine echte Alternative zu vielen anderen Systemen. Darüberhinaus bietet die Firma TK-Computertechnik das Programm auch unter Windows an, so daß ein Umstieg auf DOS-Rechner ohne Datenverlust möglich ist. ck/cs

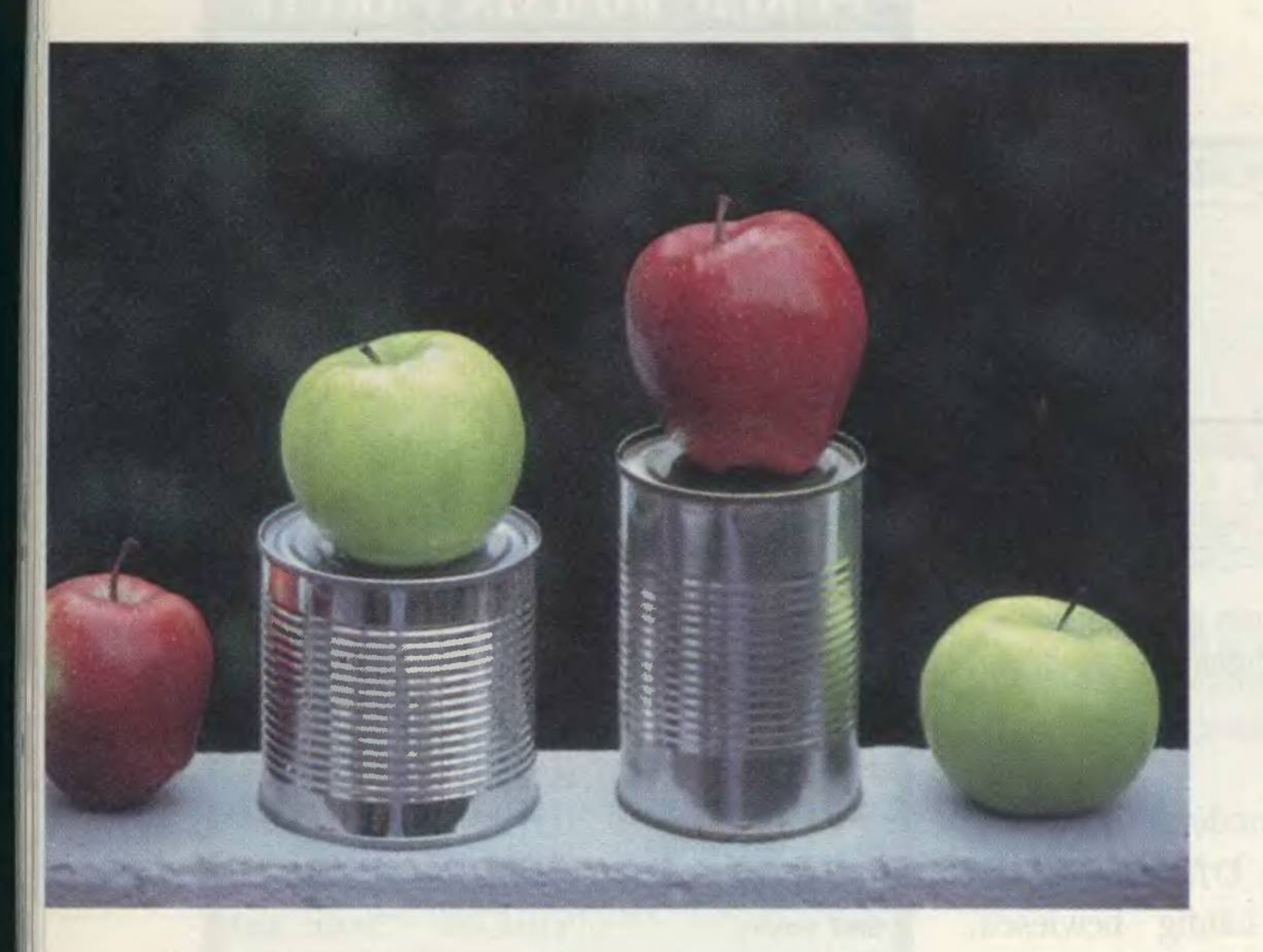
Comptable

Datenblatt

- Vertrieb: TK Computer-Technik, Bischofsheimer Str. 17, 6097 Trebur-Astheim, Tel. (06147) 3550, Fax (06147) 3555
- Preis: DM 230,- (Comptable ST)
  DM 460,- (Comptable ST Plus)

Bewertung

+ durchdachte Benutzungsoberfläche
+ sehr hohe Betriebssicherheit
+ hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit
+ umfangreiche Auswertungen



DOSe oder Apfel: Tips für Umsteiger

Bitte umsteigen!

Nachdem Atari in den letzten Jahren immer weniger Innovation zu bieten hatte und außerdem die Devise 'Power without the price', mit der Atari früher viele Käufer gewonnen hat, kaum mehr Gültigkeit hat, sehen sich viele Anwender nach anderen Rechnerwelten um. Wir helfen bei der Orientierung.

von U. M. Steiger

Leider haben sich die Atari-spezifischen Zeitschriften bisher zu diesem Thema entweder ausgeschwiegen oder aber derart tendenziös berichtet, daß die entsprechenden Berichte praktisch wertlos sind. So wenig dieses Verhalten dem Anwender nützt, so sehr kann man es dennoch verstehen: Schließlich sägt niemand gern an dem Ast, auf dem er selbst sitzt.

Auf der anderen Seite findet der interessierte Leser auch in PC- oder Macintosh-Zeitschriften nur schwer systemübergreifende und allgemein gehaltene Informationen, die ihm die Entscheidung für ein neues System erleichtern könnten. Diese Lücke möchten wir mit diesem Artikel schließen.

DOS & Windows

Schaut man sich heute auf dem Computermarkt um, so stößt man beinahe zwangsläufig auf MS-DOS-kompatible PCs in allen Leistungs-, Ausstattungs- und Preisklassen. Rechner des sogenannten Industriestandards werden von unzähligen Herstellern angeboten, wodurch sich in den vergangenen Jahren ein extremer Preiskampf entwickelt hat. Der Schlüssel für den Erfolg der 'DOSen', wie Insider DOS-kompatible PCs mehr oder minder liebevoll nennen, ist jedoch zweifelsohne eine Software, die seit etwas mehr als zwei Jahren für einen wahren Boom sorgt: Windows.

Doch fangen wir von vorne an: Den Grundstein für die DOS-Kompatiblen hat IBM 1982 mit der Einführung des IBM PC gelegt, der mit einem Prozessor vom Typ 8088 des Herstellers Intel und 64 KByte RAM ausgestattet war. Das Betriebssystem DOS für den ersten PC lieferte dem Giganten IBM die damals noch winzig kleine Firma Microsoft. Im Verlauf der folgenden Jahre wurde die Technik des IBM-PC weiterentwickelt, wobei größter Wert auf die Kompatibilität zwischen den einzelnen Prozessor-Generationen gelegt wurde.

Das 640-KByte-Limit

Zum vielleicht größten Problem der DOS-Welt bis zum heutigen Tage sollte sich Intels Kurzsichtigkeit beim Design des 8086 erweisen: Dieser konnte nur 640 KByte Speicher adressieren, wobei eine recht eigentümliche Unterteilung in Segmente à 64 KByte vorgenommen wurde. Auf dieses Speichermodell setzte denn auch das Betriebssystem DOS auf, das bis heute nur 640 KByte als 'normalen', will heißen: universell verwendbaren Arbeitsspeicher bereitstellt.

Diese zu Recht – auch von Atari-Anwendern – kritisierte Eigenheit der DOS-Kompatiblen ist leider auch in der praktischen Arbeit mit DOS oft ein Hindernis, weil sich in diesen 640 KByte praktisch alles tummelt, angefangen vom Betriebssystem über diverse Treiber und Puffer bis hin zum Anwendungsprogramm. Immerhin gibt es seit geraumer Zeit sogenannte Speichermanager, die das Problem durch teilweises Auslagern der Daten in 'höherliegende' Speicherbereiche mildern.

Leider hat es Intel während der Entwicklung vom 8086 über den 80186 und den 80286 bis hin zum 80386 und 80486 nicht geschafft, das 640-KByte-Limit über Bord zu werfen. Zwar hat man den weiterentwickelten Prozessoren schon frühzeitig neue Modi spendiert (u.a. den Protected Mode), in denen mehr Speicher adressiert werden kann, doch läuft der Rechner im DOS-Betrieb immer noch im 'Real Mode' mit dem häßlichen 640-KByte-Problem.

Modulares Konzept

Eine zweischneidige Eigenheit der MS-DOS-PCs ist die Modulariät. Schon der erste PC konnte mit Hilfe von Steckkarten erweitert werden. Mittlerweile ist es so, daß nur noch die elementarsten Bestandteile des Computers auf der Hauptplatine, dem Motherboard, untergebracht sind: CPU und Speicher sowie die dazugehörige Logik. Se-

rielle und parallele Schnittstellen, Grafik und Sound, Festplatten-Controller – all dies ist bei PCs in Form von Steckkarten realisiert. Dies bringt viele Vor-, aber leider auch Nachteile mit sich: Praktisch ist, daß man einen PC beinahe beliebig ausstatten und auch nachträglich aufrüsten kann. Leider gibt es jedoch zwischen einzelnen Komponenten immer wieder üble Inkompatibilitäten, was für den unerfahrenen Anwender praktisch nur eine Möglichkeit offenläßt: Den PC in der gewünschten Zusammenstellung zu kaufen und später möglichst nichts mehr daran zu ändern.

Welche Hardware wird nun für welchen Zweck benötigt? Fangen wir bei der CPU an: Praktisch von Bedeutung sind heute die CPUs 80386SX, 80386 und 80486, wobei die beiden letzteren häufig noch den Zusatz 'DX' tragen. In Intels Nomenklatur sind die DX-CPUs übrigens immer die Varianten mit voller Leistung, während die SX-Modelle abgespeckt und damit preiswerter sind. Bei der aktuellen Preisentwicklung lohnt es sich nicht mehr, unter einem 80386SX mit 20 oder besser 25 MHz einzusteigen. Doch selbst Rechner mit 80386 (33 oder 40 MHz) oder gar einem 80486 (33 oder 50 MHz) sind nicht mehr unerschwinglich und außerdem Voraussetzung dafür, mit Windows und 'modernen' Applikationen sinnvoll arbeiten zu können.

Ausstattungsdetails

Auch beim Speicher sollte es eher etwas mehr sein. 4 MByte sind das Minimum, besser sind jedoch 8 oder 16 MByte. Glücklicherweise lassen sich jedoch praktisch alle PCs heutzutage mit Standard-SIMMs ausstatten, so daß der Speicher finanziell nicht besonders ins Gewicht fällt. Auch bei den Festplatten sind die Preise gefallen und die Ansprüche (der Software) gestiegen: Viele Software-Pakete im DOS-Bereich verschlingen mittlerweile jeweils mehrere Megabyte Plattenspeicher, und selbst manch aufwendiges Spiel beansprucht schon einmal 10 oder 20 MByte. Als Minimum kann man eine Platte mit 80 MByte ansehen, 100 MByte sind gut, und 200 MByte bieten dem privaten oder semi-professionellen Anwender noch genug Reserven, ohne den Preisrahmen zu sprengen.

Bleibt noch die Frage nach Grafik und Sound: Im Grafikbereich haben sich VGA und Super-VGA als Standards durchgesetzt.



Slimcase 386DX: Ein typisches Beispiel für einen leistungsfähigen und preiswerten PC.



Der Macintosh Classic II (16 MHz 68030) ist mit Festplatte bereits für DM 1800,- zu haben.



Der Macintosh LC II ist wahrscheinlich der beste Einsteiger-Mac: Er bietet einen 16 MHz 68030 sowie die Möglichkeit, einen 14"-Farbmonitor anzuschließen.

Praktisch bedeutet dies eine Auflösung von mindestens 640 x 480 bzw. 800 x 600 Punkten bei 16 bzw. 256 Farben. Eine Grafikkarte, die 800 x 600 bei 256 Farben mit einer akzeptablen Bildwiederholfrequenz (mindestens 70 Hz) darstellen kann, ist dabei für die meisten Zwecke ausreichend. Um dem PC schließlich mehr als ein ordinäres 'Piep' zu entlocken, benötigt man eine Soundkarte, wobei sich die SoundBlaster (Pro) und die AdLib Soundboards als Quasi-Standards etabliert haben.

Portable DOSen

Während man bei Atari lange auf einen Notebook warten mußte und selbst jetzt mit einem relativ teuren und durch sein Display fragwürdigen ST-Book Vorlieb nehmen muß, gibt es im DOS-Bereich eine enorme Auswahl guter und preiswerter Notebooks. Für rund DM 3000,- bis 4500,- erhält man einen portablen und schnellen DOS-Rechner mit 4 MByte RAM, 40 bis 120 MByte Festplatte und einem guten Display.

Fensterputzer

Kurioserweise läuft auf einem derart ausgestatteten Rechner – ob stationär oder portabel – als Betriebssystem immer noch DOS, das über kryptische Kommandos gesteuert wird, auch in der aktuellen Version 5.0 noch immer das 640-KByte-Problem aufweist und Dateien – wie der Atari – mit acht Zeichen plus Extension benennt.

Einige dieser Einschränkungen werden durch Windows aufgehoben: Zum einen bietet Windows dem PC-Anwender eine grafische Oberfläche, zum anderen ist mit Windows das 640-KByte-Problem in der Praxis gelöst, sofern man einen mit 80386- oder 80486-CPU ausgestatteten PC verwendet. Windows ist – in den vorliegenden Versionen – ein Aufsatz auf das Betriebssystem DOS, so daß bestimmte Eigenheiten von DOS erhalten bleiben, wozu unter anderem die acht Zeichen langen Dateinamen sowie die Konfiguration des Rechners über AUTOEXEC.BAT und CONFIG.SYS gehören. Die beiden zuletzt genannten Dateien enthalten automatisch zu startende Utilities, Treiber und sonstige Konfigurationsdetails, die von DOS-Benutzern besonders deswegen innig geliebt werden, weil deren kryptischer Inhalt mit Hilfe eines Texteditors modifiziert werden muß, wenn das System anständig funktionieren soll.

Hat man Windows dann jedoch einmal installiert und gestartet, so unterscheidet den so verwandelten PC zumindest auf den ersten Blick nicht mehr viel von einem Atari oder einem Macintosh: Eine einfach zu handhabende grafische Benutzeroberfläche, bunte Icons, skalierbare Fonts und WYSIWYG in vielen Bereichen machen mit Windows aus dem PC einen erträglichen Computer. Voraussetzung ist eigentlich nur, daß man bei der Hardware nicht allzu sparsam war – was die relativ hohen Hardware-Anforderungen erklärt, die wir oben zusammengefaßt haben.

Gewöhnungssache

War man bisher das GEM des Atari gewohnt, so erfordert Windows dennoch in vielerlei Hinsicht ein Umdenken vom Anwender: Es gibt keine Menüleiste am oberen Bildschirmrand, vielmehr enthält beinahe jedes Fenster eine eigene Menüleiste. Sehr gewöhnungsbedürftig ist auch, daß Windows desöfteren Fenster in Fenstern darstellt, was kaum zur Übersichtlichkeit beiträgt.

Dazu kommt schließlich noch, daß Windows keinen Desktop à la ST oder Mac bietet, sondern lediglich einen Programm-Manager sowie einen Datei-Manager, der in der Version 3.1 zwar benutzbar ist, aber auch in Verbindung mit dem Programm-Manager niemals die Flexibilität eines integrierten Desktop erreicht. Genau aus diesem Grunde gibt es mittlerweile für Windows – ähnlich wie für den Atari – alternative Benutzeroberflächen, die dem Anwender das Leben etwas leichter machen sollen.

Abgesehen von diesen 'oberflächlichen' Widrigkeiten bietet Windows aber auch durchaus sinnvolle Features: Ins System integriert sind – wie bei Apples System 7 – skalierbare TrueType-Fonts, einheitliche und daher von allen Programmen genutzte Druckertreiber, ein Clipboard und sogar ein dynamischer Datenaustausch namens OLE (Object Linking and Embedding). Zum Standardlieferumfang von Windows gehören neben Utilities, die man zum Konfigurieren des Systems braucht, auch einige einfache Anwendungen und Spiele, so daß man praktisch sofort loslegen kann. Windows bietet ein kooperatives Multitasking, das typischerweise so lange gut funktioniert, wie sich alle laufenden Applikationen 'gesittet' verhalten.

Kostenfrage

Faßt man die obigen Anforderungen zusammen, so bezahlt man für einen Windows-tauglichen DOS-Kompatiblen je nach Anbieter und Ausstattung zwischen DM 2200,- und 4500,-, wobei in diesem Preis schon ein VGA-Farbmonitor mit 14"-Bildschirmdiagonale eingerechnet ist. Für welche Marke man sich entscheidet, macht meist keinen wesentlichen Unterschied: Die Modelle ähneln sich sehr stark, und die Qualität ist selbst bei 'Billiganbietern' mittlerweile als durchaus akzeptabel bis gut zu bezeichnen.

In puncto Software braucht man sich bei DOS und Windows wahrlich keine Sorgen zu machen: Es gibt praktisch alles, was das Herz begehrt. Im Vergleich zu Atari-Programmen ist die DOS-Software jedoch preislich höher angesiedelt, dafür in aller Regel auch deutlich leistungsfähiger. In letzter Zeit geht jedoch erfreulicherweise auch in der DOS-Welt der Trend zu preisgünstiger (Light-)Software. Zudem gibt es auch zahlreiche PD- oder Shareware-Programme, so daß sich die Investitionen für Software in Grenzen halten dürften.

Apple Macintosh

Eine echte Alternative zu den DOS-Kompatiblen hat nach Einschätzung vieler Experten derzeit nur Apple zu bieten. Mit über 7 Millionen verkauften Maschinen weltweit stellt der Macintosh die zweitgrößte Rechnerwelt neben MS-DOS dar. In Deutschland hat sich der Mac bisher vor allem im DTP-Markt eine solide Stellung erkämpft, an der bis dato weder Atari noch Windows ernsthaft rütteln konnten.

Bis vor kurzem galt der Mac jedoch als teurer, für 'Otto-Normal-Anwender' unbezahlbarer Computer. Dieses Argument hat jedoch schon heute praktisch keine Bedeutung mehr, da Apple durch massive Preissenkungen den Mac in den Preisbereich von PCs und Ataris gebracht hat: Ein Macintosh Classic (68000 mit 16 MHz) ist für DM 1800,- (Listenpreis!) zu haben, und selbst ein Macintosh LC II (68030 CPU mit 16 MHz) kostet heute inklusive Farbmonitor unter DM 3000,-.

An dieser Stelle sei kurz die Entwicklungsgeschichte des Mac skizziert: Der erste Mac kam 1984 auf den Markt und war mit einem 8 MHz 68000 und 128 KByte

RAM ausgestattet. Wenig später folgte der Mac Plus, der 1 MByte RAM bot und damit in puncto Hardware dem 1985 vorgestellten 520ST von Atari sehr ähnlich war. Während Atari den ST jedoch nur zögerlich weiterentwickelte, hat Apple in den mittlerweile acht Jahren seit dem ersten Mac ganze Arbeit geleistet: Heute hat der Käufer die Wahl zwischen mehr als einem Dutzend Macs, angefangen vom preiswerten Mac Classic (16 MHz 68000) für weniger als DM 1800,-, über den Classic II (16 MHz 68030) und die farbfähigen Modelle LC und LC II, diverse Desktop-Systeme mit 68030 mit 16 bis 32 MHz bis hin zu den High-End-Maschinen Quadra 700 und Quadra 950 mit 25 oder 33 MHz 68040. Nebenbei gibt's mit den PowerBooks auch leistungsfähige Macs für unterwegs – dazu gleich mehr.

Speicher und mehr

Alle Macs lassen sich mit Standard-SIMMs ausstatten, wobei der Speicher – je nach Modell – auf 4 bis 256 MByte aufgerüstet werden kann. In alle Macs kann intern eine SCSI-Platte (3.5 Zoll) eingesetzt werden. Standardmäßig bietet Apple Platten mit 40 oder 80 MByte Kapazität an; wer möchte, kann jedoch zum Beispiel auch die schnellen Qunatum-LPS-Laufwerke einsetzen. Über den herausgeführten SCSI-Port können natürlich auch externe Fest- oder Wechselplatten angeschlossen werden.

Die Video-Modi des Mac variieren stark von einem Modell zum anderen und hängen zudem noch von der Bestückung mit Video-RAM ab. Als Beispiel sei hier nur erwähnt, daß schon ein LC bei 640 x 480 Pixel Auflösung 256 Farben darstellen kann. In puncto Sound bieten alle Macs serienmäßig ausreichende Fähigkeiten: Ein eingebauter Lautsprecher wird von einer Apple-spezifischen Hardware mit Sound-Signalen versorgt, die für gute digitalisierte Sounds (22 kHz bei 8 Bit) vollauf ausreichend sind. Ab dem LC bietet der Mac darüber hinaus serienmäßig die Möglichkeit, Sound mit einem mitgelieferten Mikrofon aufzunehmen.

Für den Heimanwender empfiehlt sich als Einstieg ein Classic II oder ein LC II. Beide Modelle bieten einen mit 16 MHz getakteten 68030. Während der Classic II im klassischen Mac-Plus-Gehäuse mit integriertem 9 Zoll Schwarz-Weiß-Bildschirm kommt, stellt der LC II auf einem entsprechenden Monitor auch Farbe dar. Wer mehr Leistung benötigt, kann auf die Modelle IIsi, IIci, IIvi oder IIvx zurückgreifen, die – fein abgestuft – praktisch für jede Anwendung und jeden Geldbeutel das richtige bieten.

PowerBooks

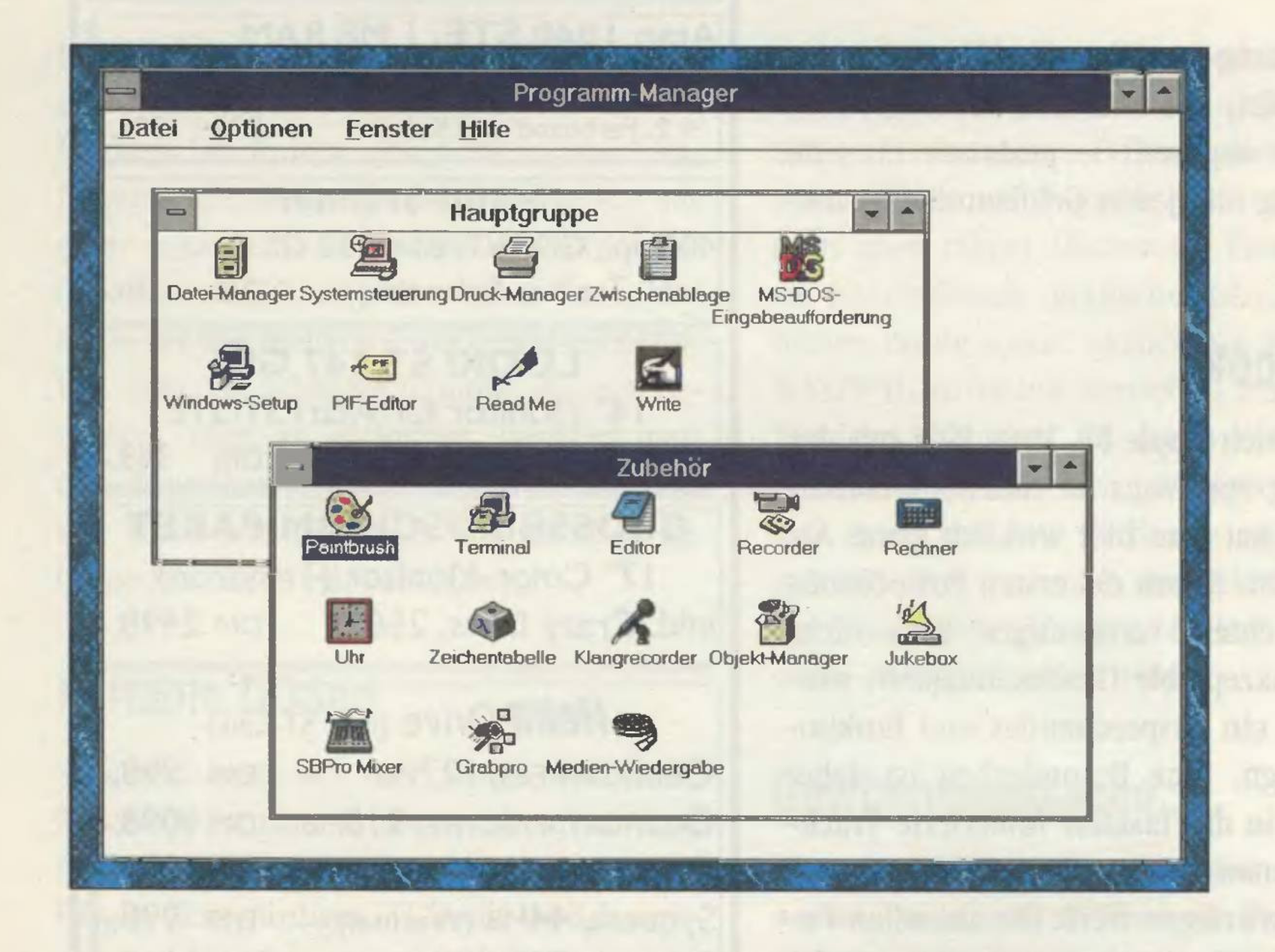
Zwar ließ sich Apple bis Mitte 1991 mit der Vorstellung von Macs im Notebook-Format Zeit, doch hat man hier wirklich ganze Arbeit geleistet: Schon die ersten PowerBooks boten zu einem vernünftigen Preis nicht nur eine akzeptable Geschwindigkeit, sondern auch ein ansprechendes und funktionales Design. Eine Besonderheit ist dabei der vorne in die Tastatur integrierte Trackball, den man erst nach eigenem Ausprobieren zu würdigen weiß. Die aktuellen PowerBooks 145, 160 und 180, die erst im Herbst dieses Jahres vorgestellt wurden, setzen wieder einmal Maßstäbe: Selbst das kleinste Modell bietet einen 68030 mit 25 MHz, wobei der Einstiegspreis bei rund DM 4000,- liegt.

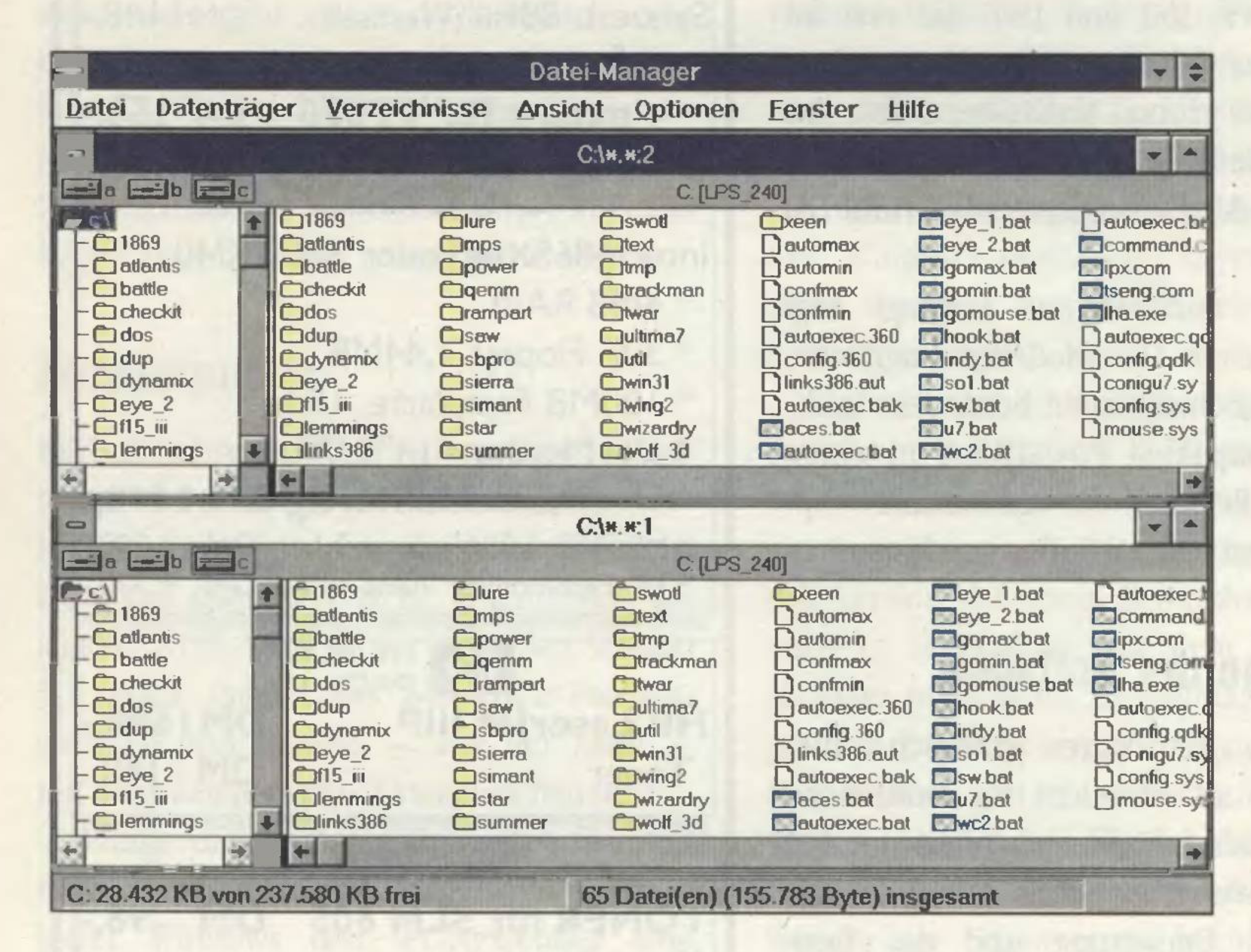
Ein sehr durchdachtes Konzept liegt auch den neuen Duo-Modellen zugrunde, die es ermöglichen, einen besonders leichten und kompakten PowerBook in einen stationären Rechner zu verwandeln. Tip: Unbedingt mal beim Händler anschauen!

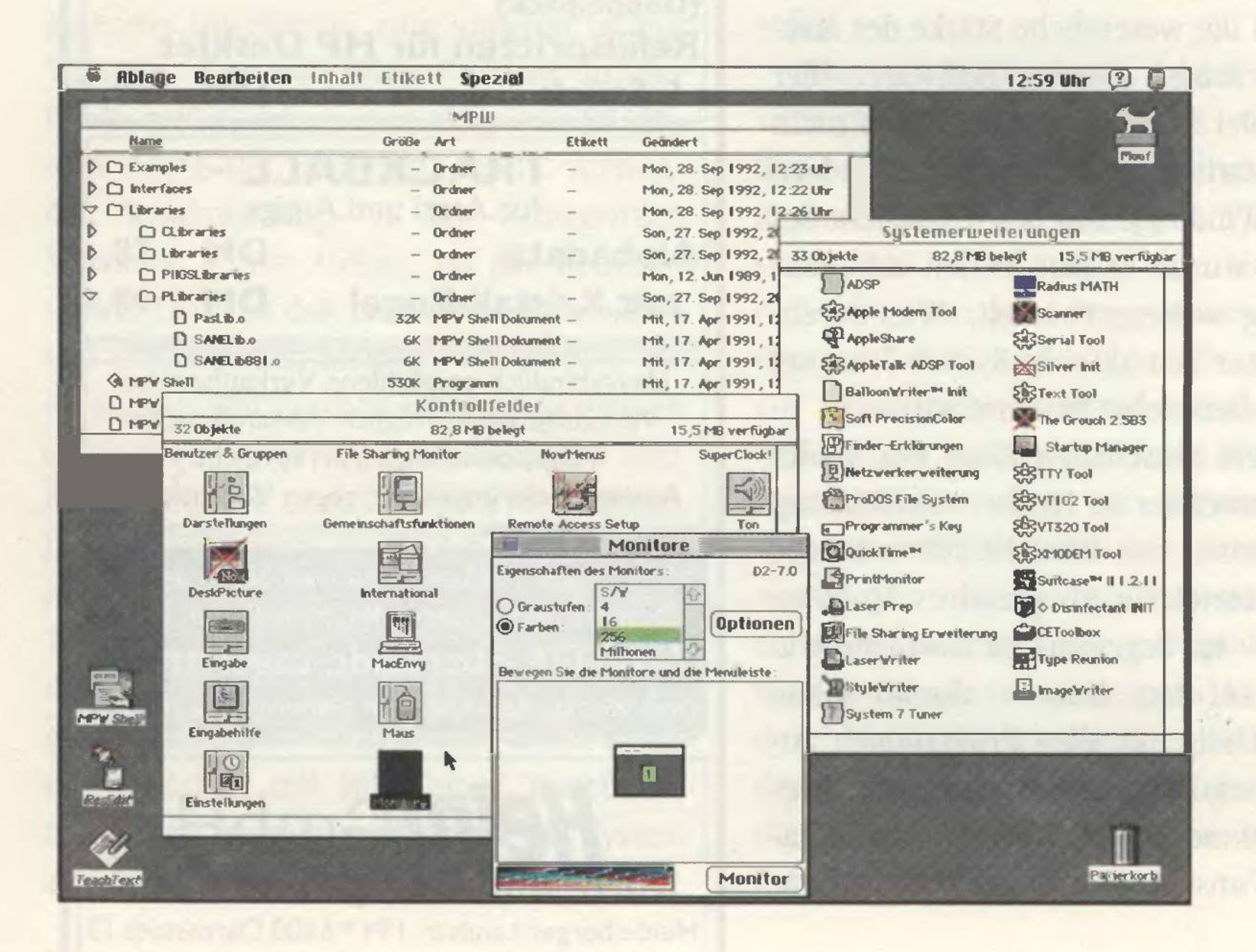
Eine Frage der Software

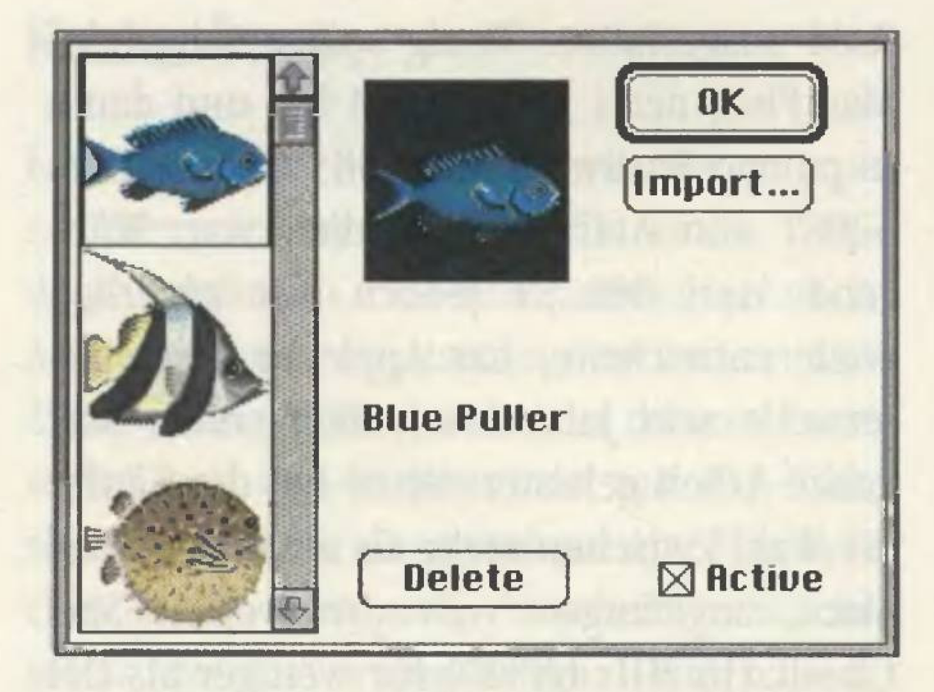
Obwohl die Hardware praktisch aller Mac-Modelle als exzellent zu bezeichnen ist – und dies bezieht sich nicht nur auf die CPU-Leistung, sondern auch auf die mechanische Umsetzung und das Design –, liegt die wesentliche Stärke des Macintosh in seiner (System-)Software. Hier unterscheidet sich der Mac erheblich nicht nur von Ataris antiquiertem TOS, sondern auch von Windows: Das Betriebssystem des Macintosh wurde in den letzten acht Jahren stetig weiterentwickelt. Wie durchdacht das zur Zeit aktuelle System 7 ist, sei an einigen Beispielen beschrieben:

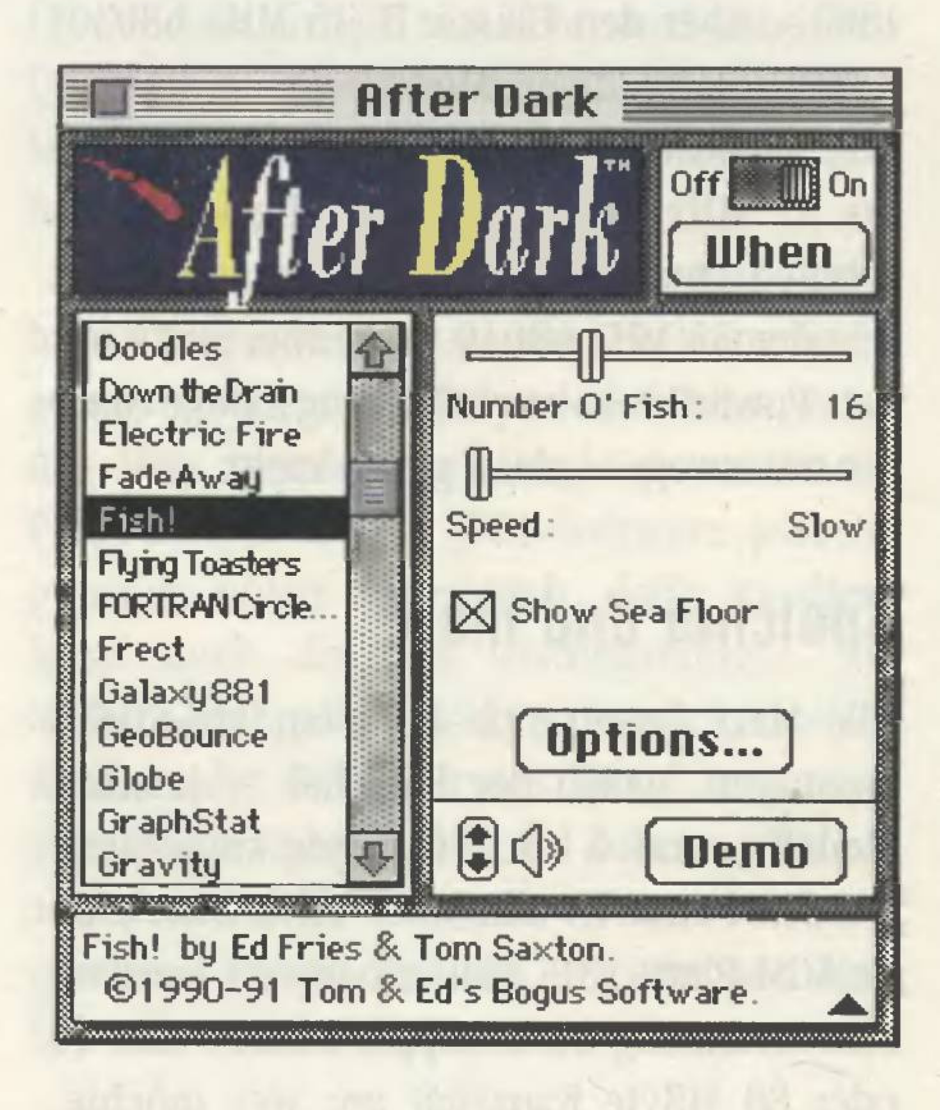
Nach dem Einschalten eines Mac findet sich der Anwender im Finder, dem Desktop des Macintosh. Das Betriebssystem in der Version 7 bietet ein kooperatives Multitasking, das – im Gegensatz zu Lösungen wie MultiGEM auf dem Atari – absolut solide und zuverlässig mit allen Programmen zusammen funktioniert. Man kann so mehrere Applikationen parallel benutzen und dabei auf Wunsch die Fenster der gerade

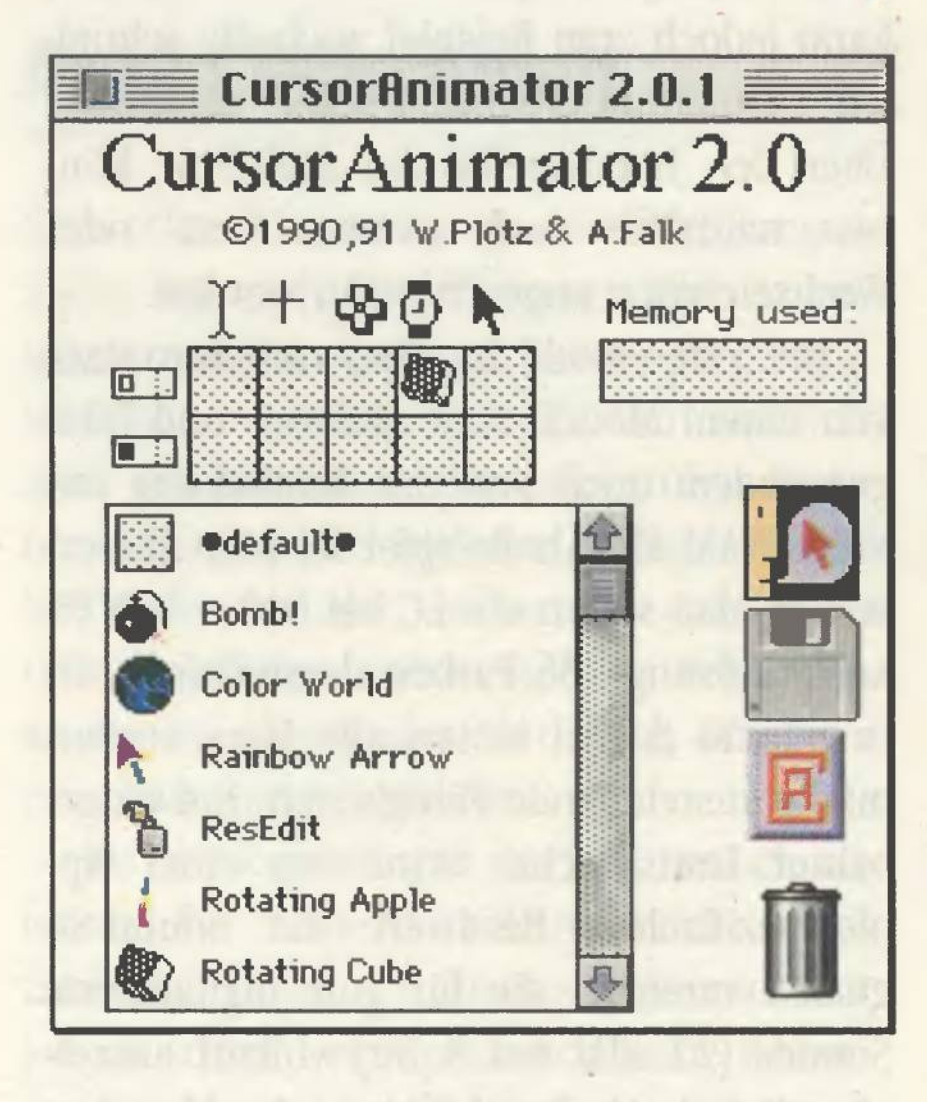












Linke Spalte: Der Macintosh-Finder ist dem GEM recht ähnlich, jedoch im Detail wesentlich weiter entwickelt (oben). Windows als grafische Benutzeroberfläche verwirrt durch die unpraktische Trennung von Programm- und Dateimanager (Mitte und unten).

Rechte Spalte: After Dark, ein Bildschirmschoner mit zahllosen Modulen, und Cursor Animator sind nur zwei Beispiele für kleine Programme, die den Mac so liebenswert machen.

nicht benötigten Applikationen ausblenden.

Der Finder

Im Gegensatz zu TOS und DOS kann der Mac Dateinamen mit bis zu 31 Zeichen Länge verwalten, wobei auch Sonderzeichen und gar Leerzeichen erlaubt sind. Im Verzeichnis 'Private Korrespondenz' könnte man also einen Text mit Namen 'Brief an Atari Journal' ablegen. Das verbessert die Übersicht und entspricht wohl viel eher der menschlichen Denkweise als achtstellige Dateinamen in Großschrift.

Doch nicht nur funktional, sondern auch optisch hat der Finder viel zu bieten: Er nutzt die Farbfähigkeiten des Computers sehr dezent zur Darstellung farbiger Icons und sonstiger Elemente der Oberfläche. Dateien und Verzeichnisse in Fenstern können nicht nur in Icon-Form dargestellt werden (wobei die Icons innerhalb des Fensters vom Benutzer frei plaziert werden können), sondern auch in einer sehr praktischen Textdarstellung mit Mini-Icons und der Möglichkeit, Verzeichnisse 'aufzuklappen', ohne zu diesem Zweck ein weiteres Fenster zu öffnen.

Beliebige Dateien, Programme oder Verzeichnisse können seit jeher auf dem Desktop abgelegt werden. Das ist – spätestens seit TOS 2.06 – auch für Atari-Anwender nichts Neues mehr. Die Entwickler des Mac-Betriebssystems sind jedoch weitergegangen: Von jeder Datei, jedem Programm und jedem Verzeichnis kann man ein Alias, eine virtuelle Kopie, anfertigen. Diese belegt praktisch keinen Speicherplatz und kann dennoch wie das Original benutzt werden. Solch ein Alias kann man beispielsweise in den Ordner 'Startobjekte' legen, um ein Programm beim Hochfahren des Rechners automatisch zu starten.

Accessories & Fonts

Ähnlich wie der Atari unterstützt auch der Macintosh Accessories, die hier Desk Accessories oder kurz DAs (sprich: 'di-äjs') genannt werden. Natürlich kann man beim Mac nicht nur sechs, sondern beliebig viele DAs installieren, die übrigens jeweils mit einem eigenen kleinen Icon im Apfel-Menü dargestellt werden. Die Unterschiede gehen jedoch noch weiter: DAs können einfach in ein entsprechendes Verzeichnis kopiert werden und erscheinen dann automatisch (ohne Neustart des Rechners!) im Menü. Im Apfel-Menü lassen sich übrigens in der neuesten Systemversion nicht nur DAs, sondern auch Programme oder Verzeichnisse ablegen, die dann aus dem Menü heraus geöffnet werden können.

Während Atari-Anwender sich mit GDOS plagen oder noch auf die skalierbaren Schriften von Speedo-GDOS warten, erfreuen sich die Mac-User schon seit geraumer Zeit frei skalierbarer Schriften, die entweder vom Adobe Type Manager (ATM) im PostScript-Format oder vom Betriebssystem selbst (!) als TrueType-Schriften bereitgestellt werden. In naher Zukunft soll gar die Unterstützung von PostScript Type-1-Schriften direkt vom System unterstützt werden.

Auf gute Zusammenarbeit

Doch das Betriebssystem des Mac bietet nicht nur einen sehr komfortablen Desktop, sondern auch unzählige Möglichkeiten und Funktionen für Anwendungsprogramme, die die Mac-Programmierer erstaunlicherweise auch fleißig nutzen. So verfügen ausnahmslos alle Mac-Programme nicht nur über eine konsistente Oberfläche, sondern seit jeher auch über die Möglichkeit zum Datenaustausch über das Clipboard. Seit System 7 gibt es außerdem die 'Inter-Application Communication', die unter anderem über einen Publish-and-Subscribe-Mechanismus quasi den dynamischen Import von Daten ermöglicht: Ein Bild wird im Zeichenprogramm 'veröffentlicht' und in der Textverbeitung 'abonniert'. Ändert man nun das Bild, so wird automatisch auch die Referenz in dem betreffenden Text aktualisiert.

Im Rahmen der 'Inter-Application Communication' unterstützt das Mac-Betriebssystem auch die sogenannten 'Apple Events', die die 'Fernsteuerung' von Programmen ermöglicht. So kann ein Programm einem anderen Programm mitteilen, ein Dokument zu öffnen, es auszudrucken und dann zu terminieren.

Einfache Vernetzung

Aber auch die Kommunikation zwischen mehreren Macs ist eine ganz natürliche Sache: Seit dem ersten Mac im Jahre 1984 hat jeder Rechner eine LAN-Schnittstelle, die technisch übrigens identisch ist mit dem LAN-Port von Mega STE und TT. Im Gegensatz zu Atari hat Apple diese Schnittstelle von Anfang an durch ins System integrierte Netzwerkfunktionen unterstützt, so daß man zur Vernetzung mehrerer Macs nur ein paar preiswerte Kabel benötigt. Mit 'AppleTalk Remote Access' gibt es zudem eine Systemerweiterung, die das Vernetzen mehrerer Macs über Modem und Telefon ohne Probleme ermöglicht.

Spielend einfach

Dies waren nur einige Aspekte des Mac-Betriebssystems. Das wichtigste ist jedoch, daß es sich hierbei nicht nur um einzelne 'Goodies' handelt, sondern um durchdachte Features, die sinnvoll zusammenarbeiten und sehr einfach zu benutzen sind.

Vergleicht man das Betriebssystem des Macintosh mit der TOS/GEM-Kombination des Atari oder auch mit Windows, so steht fest, daß sowohl GEM als auch Windows nur ein netter Versuch einer grafischen Benutzeroberfläche darstellen, während das Macintosh-Betriebssystem eine konsistente und benutzerfreundliche Basis bietet, die die Benutzung des Computers in vielerlei Hinsicht erleichtert.

Ähnlich wie beim PC, gibt es auch für den Macintosh leistungsfähige Software für praktisch jeden Zweck, von Anwendungen über Utilities bis hin zu Spielen. Die Preise sind mit denen auf dem PC-Markt vergleichbar, die Programme sind oftmals sehr ähnlich und werden von den Herstellern für beide Plattformen angeboten. Auch für den Mac gibt es viel Shareware, die beinahe ausschließlich aus den USA kommt und nicht nur nützlich, sondern auch erstaunlich sauber programmiert ist.

Die Entscheidung

Für Atari-Anwender stellt sich nun zunächst die Frage, ob ein Umstieg sinnvoll oder gar notwendig ist. Diese Entscheidung hängt wohl im wesentlichen von zwei Fragen ab: Was wird aus Atari und damit auch aus den Software-Herstellern, die in der Vergangenheit Programme für die Plattform TOS entwickelt haben? Und zweitens: Welche Features, auf die man bei Atari immer noch warten muß, kann man sofort nach einem Umstieg auf einen anderen Rechner nutzen?

Sollten Sie sich entschließen, der Atari-Welt den Rücken zuzukehren, so steht eine weitere Entscheidung an: DOS oder Mac. Für die DOS-Kompatiblen spricht dabei vor

allem der etwas günstigere Preis. Der Mac bietet jedoch eindeutig das bessere Betriebssystem, eine mehr als ausreichende Menge guter Software und gut designte Hardware. Und selbst wer aus beruflichen Gründen hier und da auf den 'Industriestandard' angewiesen ist, ist mit einem Mac gut beraten: DOS-Disketten kann der Mac dank entsprechender Zusatzsoftware problemlos lesen, wobei durch die Unterstützung systemübergreifender Datenformate der Datenaustausch kein Problem ist. Und da viele Programme mittlerweile für PC und Mac existieren, kann man zum Beispiel Texte, die mit Word auf dem PC geschrieben wurde, problemlos mit Word auf dem Macintosh weiterbearbeiten.

Weitere Informationen

Egal, ob Sie schon konkret an einen Umstieg denken oder nicht: Es kann nie schaden, sich über andere Systeme zu informieren. Schmökern Sie doch einfach mal in PC- und Mac-Zeitschriften und schauen Sie sich die entsprechenden Rechner bei Freunden oder in Fachgeschäften an. Versuchen Sie, möglichst viele Informationen zu sammeln – nicht nur über technische Daten, sondern auch über die Zufriedenheit der jeweiligen Anwender. cs

Quellen:

[1] Christian Persson u.a., Wahlweise: Kriterien für den vernünftigen PC-Kauf, c't 12/92, Seite 68 ff

[2] MACup Extra 4/92, Welcher Mac für welchen Zweck?

Zum Thema Multimedia

Während man bei Atari überzeugt ist, mit dem Falcon den Multimedia-Computer schlechthin geschaffen zu haben, den Beweis dafür aber bisher schuldig geblieben ist, können sich die Anwender von PC und Macintosh schon lange an diesem neuen Trend der Computerbranche erfreuen. Obwohl der Begriff Multimedia durchaus umstritten ist, gibt es dennoch mittlerweile eine Reihe von sinnvollen Anwendungen, die sich unter diesem Oberbegriff zusammenfassen lassen. Gerade in diesem Bereich zeigt sich, daß Apple die Standards vorgibt und Microsoft bemüht ist, diese auch auf dem PC anzubieten – wie schon bei der grafischen Benutzeroberflächen (Apple bietet eine solche mit jedem Mac seit 1984 an, während Microsoft mit Windows erst sechs Jahre später ein Äquivalent für den PC anbieten konnte).

Fetziger Sound

Sowohl Macintosh als auch PC können mit digitalem Sound umgehen. Der Mac bietet das Aufnehmen und Abspielen digitalisierter Sounds serienmäßig an, wofür praktisch alle Macs über einen Mikrophon- und Kopfhörer-Anschluß verfügen. Dahingegen gibt der Standard-PC kaum mehr als ein klägliches Piepsen von sich und gelangt erst durch eine Soundkarte zu guten Soundfähigkeiten. Diese Karten kosten nur noch rund DM 200,- bis 300,- und bieten dafür mehrkanaligen Stereo-Sound, der von aktuellen Spielen auch bestens unterstützt wird. Auch das Aufnehmen eigener Sounds ist so möglich, wobei zwar keine CD-Qualität erreicht wird – für ein paar nette Sounds oder die Aufnahme gesprochener Kommentare langt's jedoch allemal.

Bewegte Bilder

Im Bereich bewegter Bilder – ein weiterer wesentlicher Bestandteil von Multimedia – ist man heute praktisch auf das Abspielen fertiger Sequenzen beschränkt. Hier hat Apple schon vor über einem Jahr mit QuickTime einen Standard gesetzt: QuickTime ist eine Erweiterung des Mac-Betriebssystems, die die zeitlich präzise Wiedergabe von Bild und Ton ermöglicht. Durch die Integration ins Betriebssystem brauchen sich die einzelnen Applikationen nicht um Dateiformate oder Komprimierungsverfahren zu kümmern, so daß auch preiswerte oder gar selbstprogrammierte Anwendungen von QuickTime profitieren können. Praktisch ermöglicht QuickTime das Abspielen von Filmen in einer Größe von 320 x 200 Punkten in Echtzeit in beliebigen Auflösungen ohne zusätzliche Hardware.

Daß dies der richtige Weg ist, um bewegte Bilder auf den Computer zu bringen, hat mittlerweile auch Microsoft erkannt und ein vergleichbares Produkt mit dem Namen 'Video for Windows' auf den Markt gebracht. Will man übrigens Videosignale in PC oder Mac einspeisen und digitalisieren, so kann man für beide Rechnerwelten entsprechende Erweiterungen erwerben, die jedoch mit DM 800,- bis 2000,- für den reinen Privatanwender wohl noch zu teuer sind.

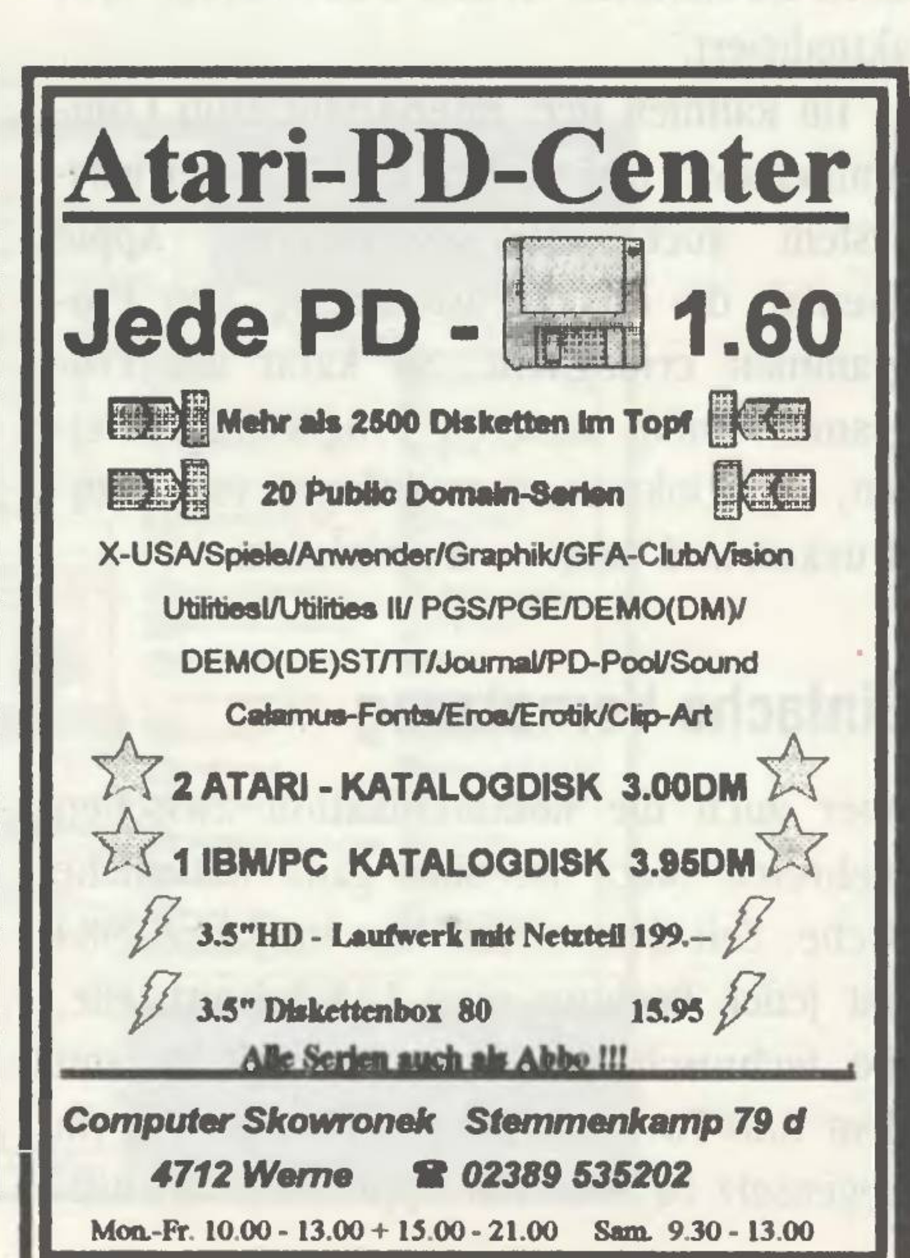
CD-ROM und Photo-CD

Ein wichtiger Schlüssel für künftige Multimedia-Anwendungen heißt CD-ROM. Konnte man in der Vergangenheit mit den gebotenen Datenmengen von rund 600 MByte kaum etwas anfangen, so verlangen digitalisierte Klänge und Bilder geradezu nach diesem Medium. Dazu kommt, daß moderne CD-ROM-Laufwerke erstmals nicht nur die Kapazität, sondern auch die Geschwindigkeit bieten, die man für Multimedia-Anwendungen benötigt. So ist es nicht verwunderlich, daß sowohl für DOS als auch für den Macintosh bereits zahlreiche Anwendungen auf CD-ROM angeboten werden, von Spielen über Lernprogramme bis hin zu Datensammlungen.

Daß Apple auch in diesem Bereich die Nase vorn hat, war ganz deutlich im Rahmen einer speziell auf CD-ROM und Multimedia zugeschnittenen Messe festzustellen, die im Oktober in Wiesbaden stattfand. Nicht nur, daß Apple bereits seit geraumer Zeit ein eigenes CD-ROM-Laufwerk anbietet: Die neu vorgestellten Macintosh-Modelle vi und vx sind speziell für den Einbau eines CD-ROM-Laufwerks vorbereitet und werden auf Wunsch mit dem neuen, schnelleren Laufwerk von Apple geliefert.

Apples neues CD-ROM-Laufwerk unterstützt auch den Photo-CD-Standard. Auch das Lesen des speziellen Photo-CD-Formats übernimmt das Betriebssystem mit entsprechenden Routinen, so daß praktisch jedes Mac-Programm sofort Photo-CD-Bilder lesen kann.







Software

- **Papyrus** 239,– mit 200 Fonts 269,-
- Cypress 1.5 279,- mit 200 Fonts 299,-
- Calamus 1.09N 199,- mit 50 Fonts und 750 Vektorgrafiken 299,-
- **NVDI 2.11** 89,–
- **Kobold** 79,–
- **Kobold 2** 119,–
- **Papillion** 179,–
- Fcopy pro 1.1 79,-
- MultiGEM 2 139,-
- Mag!X 119,-
- XBoot III 79,-
- Harlekin 3 139,-
- Crypton 84,-
- Argon 89,-
- Argon CD 119,-
- Sleepy Joe 79,-
- 1st Base 199,-
- K-Spread light 89,-
- Ease 2.0 79,-
- **Pure C** 339,–
- **PurePascal** 339,–
- **Maxon Pascal** 219,–
- **GL,** *die GEM-Library für Pure C, PurePascal und Maxon Pascal je* 149,–
- **GL** plus Pure C 449,–
- **GL** plus PurePascal 449,–
- **GL** plus Maxon Pascal 329,–
- **toXis,** der Virenkiller (Test Atari Journal 11/92) 59,–
- **Karma,** der Picturekonverter 59,–

Hardware

- Logitech-Maus 59,-
- **NCE-Maus** 49,–
- **SIMM 1MB** 69,–
- TEAC *Diskettenlaufwerk 3,5"* 119,-
- **Mighty Mic TT Leerkarte** 549,–
- IMEX 2 249,-
- HBS 240 249,-
- HBS 210 *SMD extrem klein* 339,-
- **PC-Speed** *DOS-Emulator solange Vorrat reicht!!!* 99,–
- **Megavision 300** *VME-Truecolorgrafikkarte für Mega STE/TT* 1099,–
- **ICD The Link** *der superkompakte SCSI-Adapter* 179,–
- **Look GS 147,** *der alternative 14"-Mono-Monitor für alle ST's* 329,–

Fonts

- **Papyrus-Fonts** *200 Fonts für die Textverarbeitung Papyrus. Für 9- und 24-Nadler, Laser und Tintenstrahldrucker. Mit gedruckter Übersicht kosten die 13 Disketten* 49,–
- **Cypress-Fonts** *Nun auch für Cypress; 200 Fonts (13 Disks) mit gedruckter Übersicht*

Public Domain

- **Musik-Paket** *Fantastische Soundmodule, 4-stimmiger Digital-Sound, mit beiliegendem Trackerprogramm auf jedem ST abzuspielen. Je Paket 5 Disketten*
  Modfiles 1,2,3 je 20,-
  Soundtrackerpaket 20,-
  alles zusammen 60,-
- **Midi-Paket** *20 Disketten für Midi-Anwender. Neben 350 tollen Songs im Steinberg-Format finden Sie hier noch viele tolle Midi-Programme wie z.B. Sequencer, Soundeditoren, Notensatz etc.* 49,–
- **Signum/Script-Paket** *200 Fonts, wahlweise für 9- und 24 Nadler oder Laserdrucker mit gedruckter Übersicht. Dazu drei Disketten mit Utilities rund um Signum/Script. Zusammen* 49,–
- **Anwender/Business-Paket** *20 Disketten mit Anwenderprogrammen, von der Textverarbeitung über Datenbank und Grafik bietet Ihnen dieses Paket auch Fakturierungs- und Buchhaltungssoftware.* 49,–
- **Einsteiger-Paket** *Eine wirklich komplette Grundausstattung für den Einsteiger. Sie bietet eine Fülle von leistungsstarken Programmen, die Ihnen vom Start an durch sinnvolle Anwendungen und nützliche Utilities die verschiedenen Einsatzgebiete Ihres Rechners eröffnen. Vom Text- und Grafikprogramm bis hin zu Utilities und den neuesten Virenkillern werden Sie hier (fast) alles finden. 25 Disketten* 59,–
- **Midi-Song-Pakete 1,2,3** *3 Pakete a 10 Disketten mit vielen fertigen Songs im Steinberg, Standard-File- und Notator-Format. je Paket* 29,–
- **Spiele-Packs:** *40 Disketten mit Spielen, die Ihnen viele Monate lang spannende und interessante Unterhaltung mit dem Computer garantieren. Durch große Auswahl an Action-, Strategie, Arcade- und Gesellschaftsspielen finden Sie hier für jede Stimmung und jeden Geschmack das richtige Spiel.*
  40 Disketten Spiele für s/w-Monitor 89,–
  40 Disks mit Farb-Spielen 89.-
- **STE-Demo-Paket** *mit tollen Demos, die die Fähigkeiten des STE auf beeindruckende Art und Weise demonstrieren. 10 Disks für* 29,–
- **TeX-Paket** *Das komplette Satzsystem (13 Disketten). Ideal für wissenschaftliche Arbeiten.* 29,–
- **Science-Paket** *Das 20-Disketten Paket für Wissenschaftler. Programme für die Bereiche Physik, Chemie, Mathematik und Biologie. Enthalten sind u.a. Funktionsplotter, Datenbanken, Messwert-Analyse, Si...* 49,–

Cheap Vektor

- **50 Vektorfonts** 29,–
- **Vektorgrafiken III** *acht Disketten mit erstmals auf dem ST veröffentlichten Vektorgrafiken. Wahlweise CVG- oder GEM-Format, mit gedruckter Übersicht* 39,–
- **Vektorgrafiken IV** *Weitere acht Disketten mit Grafiken* 39,–
- **Vektorgrafiken V** *... und noch*

Dongleware

- Oxyd 2 60,- *inkl. Diskette* 63,-
- Spacola 55,- *inkl. Diskette* 58,-

NEU !!!!

- **Oxyd General Edition** *wahlweise für ST-Farbe, TT-Farbe, Falcon, Grossbildschirm* 60,– *inkl. Diskette* 63,- *Bitte Version angeben!!*

Vektorfonts

- *220 professionelle Vektorfonts für Calamus. Jede Schrift liegt in mehreren Schnitten vor, sodaß Sie eine wirklich gute Ausstattung mit Zeichensätzen erhalten.*

Peking
Office Modular Park
Antiqua Elite Bold
Serif Medium Temmel Medium

189,–

Clip Art

Die Sammlung ohne Kompromisse!

- *25 Disketten mit einer Auslese von ca. 8000 Spitzengrafiken im weitverbreiteten PAC-Format. Dazu ein im professionellen Offsetdruck gefertigter Grafikkatalog mit Abbildung aller Grafiken, ein umfangreiches Stichwortverzeichnis und eine Grafik-Utility Disk. Komplett im A4-Ringordner*

- verteufelt gut ! -

149,–

Vektorgrafik

- *750 Vektorgrafiken, wahlweise im CVG- oder GEM-Format zum Einsatz in allen bekannten DTP-Programmen. Mit gedruckter Übersicht im Ringordner. Unentbehrlich für alle, die mit Desktop Publishing zu tun haben. Mit diesen Grafiken können Sie Ihre Arbeiten für alle möglichen Anlässe illustrieren; z.B. für Speisekarten oder Anzeigen. Jetzt Preissenkung; nur noch* 99,–



softwareservice seidel

Jan-Hendrik Seidel
Hafenstr. 16
2305 Heikendorf
Tel: (0431) 241 247
Fax: (0431) 245 230
Btx: (0431) 241 247



DTP-
Christmas-Pack

Für alle DTP'ler haben wir in letzter Minute ein fantastisches Weihnachts-Angebot zusammengestellt:

Für nur DM 299.- erhalten Sie ein Paket mit einer Sammlung von 30 Professionellen Headline-Fonts, 750 Vektorgrafiken, 50 weitere Vektorfonts sowie 10 Disketten mit tollen Grafiken im IMG-Format. Und das alles natürlich mit gedruckten Übersichten. Damit sie auch sehen, wie Font xyz aussieht...

Übrigens: Bald ist er fertig, der neue gedruckte Katalog. Auch für Sie liegt einer bereit!

Versandkosten:

Vorauskasse: **DM 5,–**
Bar, Scheck, Überweisung auf Kreissparkasse Plön; KTO 130035678; BLZ 21051580
Nachnahme **DM 8,–**
Ausland: (nur Vorkasse) **DM 15,–**

Komplettkatalog:

Bei Bestellung kostenlos, sonst gegen DM 5,- in Briefmarken

Band in a Box

'Band in a Box' heißt ein Programm, das genau das tut, was der Name verspricht: Wenn man über etwas MIDI-Ausrüstung verfügt, zaubert 'Band in a Box' eine ganze Band aus dem Atari.

von Juraj Galan

'Band in a Box' ist ein Programm, das die Begleitung zu unterschiedlichen Stücken in unterschiedlichen Stilrichtungen liefert. Viele bekannte Stücke und eine große Anzahl von Stilrichtungen sind vorhanden, weitere Stücke und Stilrichtungen können vom Benutzer selbst erstellt werden.

Damit ist solch ein Programm zum Beispiel ein idealer Begleiter für Sänger, die mal eben ein neues Stück einüben oder es in verschiedenen Tonarten ausprobieren wollen, für Instrumentalisten, die über bestimmte Harmoniefolgen improvisieren wollen, eventuell sogar für Alleinunterhalter. Das besondere an diesem Programm ist, daß es dazu eine schier unglaubliche Anzahl von bereits fertigen Stücken gibt, die wiederum in verschiedenen Stilen abgespielt werden können.

'Band in a Box' kommt – wie könnte es anders sein – in einer schönen bunten Box auf zwei Disketten und ist bereits mit einer großen Anzahl von Stilen ausgerüstet. In der Box liegt auch das deutschsprachige Handbuch. Wir testeten zusätzlich noch zwei Styles-Disketten, zwei Fake-Book-Disketten und eine Diskette mit Fake Book zusammen mit Melodien. Ein Fake Book ist übrigens eine Sammlung von verschiedenen Stücken, das bekannteste für Jazz ist das Real Book. Es handelt sich also um Bücher, mit denen man vortäuscht, man kenne eine unglaublich große Anzahl von Stücken – was natürlich nur ein 'Fake' (engl. to fake = vortäuschen) ist.

Als Synthesizer benötigt man ein Gerät, das in der Lage ist, mehrere Instrumente wie Bass, Drums, Klavier, Gitarre und Strings gleichzeitig abzuspielen. Das ist heutzutage nichts Besonderes mehr, fast jeder kleine Synthesizer ist dazu in der Lage. Besonders gut haben es die Besitzer von neueren Geräten, die nach der 'General MIDI Norm' angeordnet sind. Der Roland Sound Canvas ist der 'Haus-Synthesizer' des Programms; dieser kann weitgehend vom Programm aus direkt bedient werden.

File Edit Styles Midi/GS Drums Song User Styles Melody

Untitled
Jazz Swing 4/4   Key C   Tempo 120   (1-32)*3

1a	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64

PG music   PLAY   PLAY FROM   PLAY USER   USER FROM   1   PAGE

Die Installation

Das Programm ist nicht kopiergeschützt und kann somit einfach auf die Festplatte kopiert werden. 'Band in a Box' läuft unter GEM, und Accessories sind erlaubt. Dennoch kann man die Oberfläche guten Gewissens nur als 'selbstgestrickt' bezeichnen, was mindestens genauso störend ist wie die Tatsache, daß 'Band in a Box' zum Beispiel mit NVDI zusammen nicht einwandfrei funktioniert.

Nach dem erstmaligen Starten des Programms sollte man 'Band in a Box' zunächst seinen persönlichen Bedürfnissen anpassen. Dies betrifft hauptsächlich die Anpassung der MIDI-Kanäle an die vorhandenen Synthesizer, die Einstellung der Oktavlagen sowie einige andere Voreinstellungen.

Das Programm sendet Patch-Change-Befehle, die sich an 'General MIDI' orientieren. Die 'General MIDI' zugrundeliegende Idee ist dabei im Prinzip sehr einfach und richtig, bemüht man sich doch mit dieser Norm um eine lang überfällige Standardisierung. Hat man noch kein Gerät, das der neuen Norm entspricht, kann man seinen Synthesizer an diese Norm im Programm anpassen.

Der erste Song

Glücklicherweise ist das Programm in seinen Grundfunktionen auch ohne Handbuch sehr einfach zu bedienen. So kann man problemlos einen Song laden, wobei man die Qual der Wahl hat: Es stehen schließlich fast das ganze Real Book und die meisten bekannten Pop-, Country- oder Folksongs, Cha Cha's, Rhumbas und vieles mehr zur Auswahl. Wählen wir aus dem Fake Book mit Melodien zum Beispiel das berühmte Manha de Carnival von Luiz Bonfa. 'Band in a Box' wählt dazu als Stil Bossa Nova; dieser Wahl kann man kaum widersprechen. Jetzt müssen wir nur noch

```
 File   Edit  Sty les  Midi/GS  Drums  Song   User Styles  Melody

                          Midi Settings

         Channel   Patch        Reverb     Pan
              Octave    Volume       Chorus          Allow any Patch Changes  Y
Bass           2  +0    0  100     40    0   +0       Style GS Patch Changes  N
Piano          3  +0    0   90     40    0   +0       Song GS Patch Changes   Y
Drums         10  +0    0  100     40    0   +0      Allow Volume Changes     Y
Guitar         7  +0    0   90     40    0   +0       Style Volume Changes    Y
Horns          8  +0    0   90     40    0   +0      MIDI Thru                N
Strings        6  +0    0   90     40    0   +0       Use Thru Channel        Y
Melody         4  +0    0   90     40    0   +0       Controllers Thru        Y
Thru Chan.     5  +0    0   90     40    0   +0      Output Sync/Start Info   N
          (0-16)  (0-128)       (0-127) (-63,+63)    Local On                 Y
              (-2,2)   (0-127)      (0-127)          Concert Pitch Adjust     0
-----------------------------------------------------------------------------
 - Patch changes are 0-128 using Roland numbering.   0 = No change
 - (optional) Reverb, Chorus and Pan settings only have effect on
   a GS Standard Synthesizer ( e.g. Roland Sound Canvas )

      [View GS Patches]          [Cancel]          [OK]
```

Abb. 2:
Auf dieser Seite lassen sich die MIDI-Einstellungen verändern.

'Play' anklicken, und nach einer kurzen Zeit beginnt der Song.

Was nun passiert, löst bei den meisten Menschen, die ein solches Programm noch nicht kennengelernt haben, Erstaunen aus. Selbst meine Frau, die sich für Computer ungefähr so interessiert, wie ich für die aktuellen Lippenstift-Farben, war nicht mehr vom Atari zu trennen. Man hört sich ein Stück nach dem anderen an und ist immer wieder davon fasziniert, was der Computer ohne weiteres Zutun produziert.

Damit hat man aber bei weitem die Möglichkeiten des Programms noch nicht ausgenutzt. Fangen wir an, unser Stück ein bißchen zu verändern. Nehmen wir dazu noch einmal Manha de Carnival und schauen unter Song-Parameter im Menü Song nach. Hier kann man einige Veränderungen vornehmen, die wichtigste davon ist sicher das Tempo.

Als nächstes könnte man zum Beispiel die Tonart ändern. Genauso einfach kann man auch die Akkorde ein wenig verfeinern: Dazu gehen wir mit dem Cursor an die Stelle, die wir verändern wollen und schreiben in der üblichen Schreibweise den neuen Akkord auf. Faszinierend einfach!

Styles

Bisher haben wir jeden Song in seinem Original-Stil abgespielt. Lustig und interessant wird es, wenn man zum Beispiel einen Bossa Nova als Salsa, Swing, Country etc. spielen läßt. Auch dies läßt sich in 'Band in a Box' ganz einfach bewerkstelligen. Man klickt dazu im Menü Styles auf einen der eingebauten 24 Stile, und schon kann der Song im neuen Stil abgespielt werden. Man kann übrigens zusätzlich von den Disketten weitere Stile laden und die Songs mit ihnen abspielen.

Ganz einfach lassen sich eigene Songs erstellen. Etwas komplizierter, aber möglich ist die Erstellung eigener Stile. In der neuen Version außerdem ist es möglich, eine Melodie zu den Stücken aufzunehmen. Die Stücke lassen sich – wenn auch etwas umständlich – ausdrucken; hier ist noch Raum für Verbesserung.

Anwendungsgebiete

Wie bereits erwähnt, sehe ich das Programm gerade durch die Vielzahl der bereits vorhandenen Stücke und die Möglichkeit, eigene Stücke aufzunehmen, vor allem im pädagogischen Bereich als eine ideale Hilfe. Dazu kommt, daß 'Band in a Box' preiswert und mit einer riesigen Menge an Stücken ausgestattet ist.

Ein echter Kritikpunkt ist das chaotische Handbuch, das gleichzeitig für die PC- und die Atari-Version geschrieben wurde. Das Buch springt zwischen den beiden Versionen hin und her und hat einen Aufbau, der einem ganz einfachen Prinzip folgt: Chaos! Dennoch: Mit etwas Durchhaltevermögen findet man alle Informationen, die man braucht.

Fazit

Für den Musiker, der das Improvisieren anhand vorhandener Stücke lernen oder sein eigenes Stück in verschiedenen Tonarten und Stilen hören möchte, oder für den Sänger, der sich den Korepetitor ersparen möchte, ist das Programm äußerst empfehlenswert. jg/cs

Band in a Box

Datenblatt

- Vertrieb: M3C Systemtechnik, Eislebener Straße 15, 1000 Berlin 30, Tel. (030) 2132202, Fax (030) 2132203
- Preise: Band in a Box DM 159,-
  Stylesdisk #1/#2,
  MIDI-Fakebook/Melodies je DM 59,-
  Fakebook #1/#2 je DM 49,-

Portfolio

Zum guten Schluß – man verzeihe uns den Galgenhumor – möchten wir Ihnen noch zwei Produkte für den Portfolio vorstellen: Es handelt sich zum einen um DM, einen Datei-Manager zur Übertragung von Daten vom und zum Portfolio, sowie um PortWalk, ein Cassetten-Interface für den Portfolio.

von Christian Strasheim

Der von Frank Meyer Computertechnik vertriebene Datei-Manager DM dient nicht primär – wie der Name zunächst vermuten läßt – zum Verwalten von Dateien auf dem Portfolio, sondern vielmehr zum Übertragen von Dateien und Ordnern vom und zum Portfolio. Dennoch eignet sich DM auch als reiner Dateimanager für den Portfolio – doch der Reihe nach.

Bei DM handelt es sich um ein Paket aus mehreren Programmen für den Atari, den PC sowie den Portfolio, die auf einer Diskette geliefert werden. Zur Übertragung der Daten zum Portfolio benötigen Sie entweder ein paralleles Interface mitsamt einem entsprechenden Übertragungsprogramm (siehe [1] und [2]) oder einfach ein serielles Interface, wobei im letzteren Fall die Übertragung zum Portfolio von einem mitgelieferten Programm übernommen wird.

Wichtigster Bestandteil des Pakets ist DM.EXE, ein Programm für den Portfolio. Dieses ähnelt in seinem Aussehen ein wenig dem Norton Commander: Dateien in zwei verschiedenen Verzeichnissen werden in zwei 'Fenstern' nebeneinander dargestellt und können einfach kopiert, verschoben, umbenannt oder gelöscht werden. Auch das Anlegen von Verzeichnissen ist hier möglich. Natürlich erreicht DM dabei nicht die Funktionalität eines Norton Commanders, aber immerhin erleichtert es Dateioperationen auf dem Portfolio doch spürbar.

DM.EXE erfüllt aber gleichzeitig noch einen anderen Zweck: Es dient als Server-Software auf dem Portfolio und stellt – wenn ein entsprechendes Programm auf einem über die serielle Schnittstelle angeschlossenen ST oder PC gestartet wird – die Dateien des Portfolio auf Abruf bereit. Auf dem Atari bedient man sich des 'Link Commanders', der unter einer GEM-Benutzeroberfläche alle Funktionen zum Übertragen von Dateien bereitstellt. Recht lästig ist die Tatsache, daß der Link Commander den Rechner in eine Endlosschleife führt, wenn kein Kontakt zum Portfolio aufgenommen werden kann. Die für DOS-Rechner beiliegende Software ist funktional gleichwertig; zusätzlich gibt es noch ein Kommandozeilen-orientiertes PC-Programm.

Für DM 99,- erhält man eine Diskette mit allen benötigten Programmen sowie ein leider recht mager ausgefallenes Handbuch. Zusätzlich benötigt man noch das serielle Interface für den Portfolio sowie ein Nullmodem-Kabel, das in der benötigten Konfiguration leider etwas schwierig zu bekommen ist. Insgesamt ist DM besonders dann eine sinnvolle Alternative zu den in [1] und [2] beschriebenen Produkten, wenn ohnehin ein serielles Interface für den Portfolio vorhanden ist, mit dem normalerweise ein Modem betrieben wird.

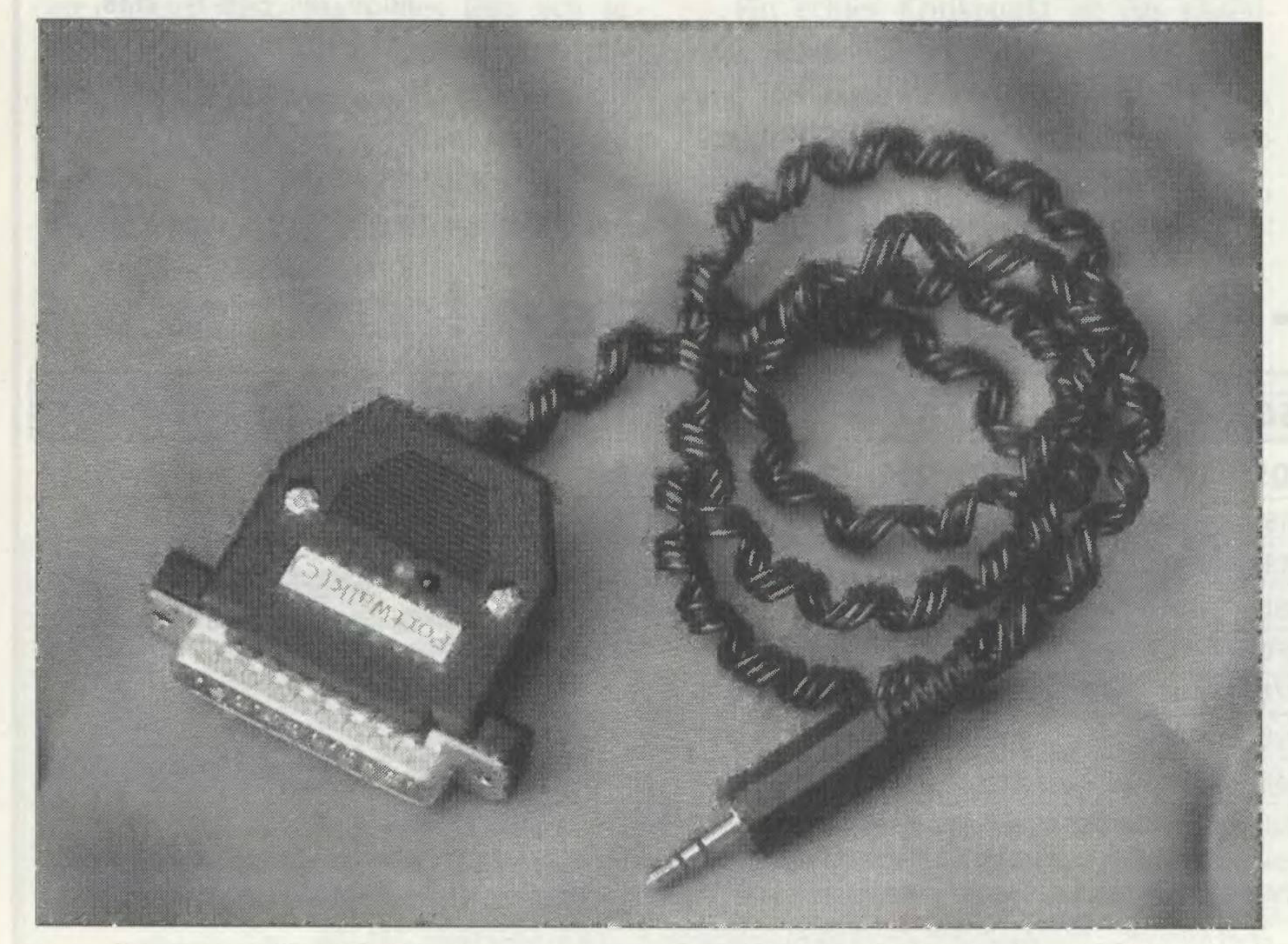


Abb. 1: PortWalk macht aus einem Kassentenrecorder einen 'Streamer' für den Portfolio.

PortWalk

PortWalk ist ein einfaches, aber effizientes Stück Zubehör für den Portfolio, das das Erstellen von Backups sehr preiswert macht. Bei PortWalk handelt es sich um ein kleines Interface, das über das parallele Interface an den Portfolio angeschlossen wird und diesen dann mit einem Kassetten-Recorder verbindet. Zwei auf Diskette mitgelieferte Programme, die vorher natürlich zum Portfolio übertragen werden müssen, ermöglichen dann das Speichern und Laden von Daten auf Kassette.

Man benötigt also neben dem Portfolio ein paralleles Interface, PortWalk inklusive Software, einen Cassetten-Recorder sowie eine Möglichkeit, Daten von einer 5.25″-Diskette auf den Portfolio zu übertragen, was aber in aller Regel allein durch die Anschaffung des Parallel-Interface mit Hilfe

Drucker

PJ26 29,90

Alles was Sie für Ihren Drucker brauchen ist in diesem Paket auf *10 Disketten* enthalten. Seien es die unterschiedlichsten Treiber, Ausdruckprogramme, Etikettendruckprogramme, Posterdruck, Scheckdruck, Formulardruck ....

Einsteiger

PJ19 29,90

Die Standardausrüstung für den Computerneuling oder Anfänger. Von der aktuellsten Textverarbeitung, dem besten Virenkiller, dem neuesten Kopierprogramm, den wichtigsten Utilities bis hin zum entspannenden Spiel ist in diesem Paket auf *6 Disketten* alles enthalten.

Astronomie

PJ27 29,90

Wenn Sie sich für Astronomie interessieren, sollten Sie sich dieses Paket zulegen. So ist auf *12 Disks* *z.B. enthalten:* Kepler, Astrolabium, Orbit, Sternbild, Planet, Swing-By, Sternzeit, Ephemeriden II, Astro, Gluster, Sunshine, Weltall, Gnomplot, N-Körper, Skymenu, Sky 2000, Starfinder, Sonneuhr, Kalender, Sternkatalog, Sternuhr, Sternkugel ....

TeX

11 Disketten

PJ20 39,90

Die komplette Umsetzung des Satzsystems TeX 3.1 für den ST. Neben TeX selbst enthält das Paket alle Druckertreiber (auch für Laser und Post Script) Fonts, Metafont sowie TeX-Draw: Vektorzeichenprogramm und ZPCAD: CAD-Programm mit Schnittstelle zu TeX.

Midi

jeweils 5 Disketten



PJ3 29,90
PJ16 29,90
PJ28 39,90
PJ29 39,90

NEU



Sequenzer laden, AMP auf 10 stellen, Cubase*, Cubeat*, Twenty Four* oder Twelve* laden und mit unseren PD-Midi-Songs abfahren. Bei den neuen Paketen 28 und 29 liegen die Midi-Files im C-LAB, Twenty-Four-Format und MIDI-Standart vor. Paket 28 enthält ausschließlich deutsche Songs, während Paket 29 ausschließlich englische Songs enthält.

Vector

5 Disketten

PJ30 39,90

NEU



Jede Menge Grafiken im CVG- und GEM-Format (Vektorformat). Diese Vektorgrafiken eignen sich besonders für DTP. Die Grafiken wurden alle selbst vektorisiert, so daß Überschneidungen mit anderen Serien ausgeschlossen sein dürften. Einige Beispiele sehen Sie in diesem Kasten.

Cliparts

Pac-Grafiken		*IMG Grafiken*	
PJ8	29,90	**PJ14b**	39,90
PJ14a	29,90	**PJ18b**	39,90
PJ18a	29,90	**PJ18c**	39,90



Paket 8, 14a und 18a enthalten jeweils 5 Disketten gefüllt mit Grafiken im PAC-Format zum direkten Einbinden in Signum- oder Scriptdokumente. Die übrigen Pakete (14b, 18b, 18c) enthalten Grafiken im IMG-Format auf jeweils 10 Disks. Die Grafiken wurden alle selber gescannt, so daß Sie in bisherigen PD.-Serien nicht enthalten sein dürften.

Signum/Script

6 Disketten

PJ17 29,90

Dieses Paket ist für Anwender von Signum oder Script zusammengestellt worden. Es enthält jede Menge Grafiken, Zeichensätze und spezielle Tools wie z.B. Funktionstastenbelegung, große Fonts, gedrehte Fonts, Lineal ...

Fonts

je 7 Disks

PJ6a 29,90
PJ6b 29,90

Diese Pakete enhalten jeweils ca. 100 Signum- bzw. Script-PD-Zeichensätze. Jeder Zeichnsatz liegt für 9-, 24-Nadel und Laserdrucker bei.

Grafiken: Hochzeit/Blumen

Jeweils 6 Disketten mit hochwertigen IMG-Grafiken zum Thema Hochzeit und Blumen.

Hochzeit=Gr51
Blumen=GR52
je 39,90 DM





Hand-Scanner

Handscanner 32 Graustufen Bildbearbeitungssoftware Repro Studio ST junior 2.0, Vektorisierungsprogramm Avant-Trace

komplett nur J109 498,-

Portfolio

Der Westentaschen-PC mit komfortabler Adressverwaltung, Textverarbeitung, Taschenrechner, Terminverwaltung ... und Anschlußmöglichkeit zum großen ST oder PC.



Zubehör

z.B. parallele o... Schnittstelle, ... Ram-Card ...

Rufen Sie einfach an!

nur 379,-

Vectorfonts

Wir bieten Ihnen Vectorfonts aus eigener Herstellung für Calamus*. Über 200 Vektorfonts zum unglaublich günstigen Preis von

J110 249,-

Für alle die skeptisch sind und sich von der Qualität der Schriften erstmal überzeugen wollen, hier 15 Fonts für nur

Serif **Schnupperpaket**
J111 29,-

NEU

Nochmals 50 Vectorschriften und 30 Vectorgrafiken für nur

Schnupperpaket 2
Hobo **J124** 49,-

Script F1 RAHMEN

Superhigh

*Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Firma DMC.

Portfolio

NEU

7 Disketten gefüllt mit Programmen für den Portfolio. An dieser Stelle nur ein paar Beispiele: Disk Tools mit Backup-PRG, Clock, Filter, Adressverwaltung, UP91, VDE152, MMCALC ... Disk Tools 2 mit DBFREAD, UNITIO, VOK-MAN, PORTTOOLS ... / Disk DFÜ mit ACOM, FT, XTERM1, XTERM2 PORTFOLI .... / Disk Grafik mit PGEDIT, PGSHOW, PGCOMP, SNATCH ... / Disk Spiele mit Portris, Tetris, Touch, Spacemen / Disk Basic mit PBASIC v4.1, TBASIC V1.0 / Disk Programm mit FORTH, SMALL-C.

PJ30 59,-

Günstige Preise, guter Service !

Falcon 030

Ausstattung, Preise u.s.w. teilen wir Ihnen gerne telefonisch mit.

Mega STE

MegaSTE, 2MB, 48 MB Harddisk, HD-Laufwerk, TOS 2.06 nur **1.449,- DM**

TT 030

TT030, 4MB, 32MHz - der Proficomputer für alle Programme, die hohe Rechenleistung benötigen. Übrigens läßt sich an diesen Rechner ein Großbildschirm ohne zusätzliche Grafikkarte anschließen nur **2.198,-**

Service

Wir konfigurieren nach Ihren persönlichen Hardwarevorstellung.

Hardware

Monitor SM144/146 *nur 279,- DM*

Großbildschirm TTM194,195 *nur 1.749,- DM*

1040STE, 1MB *nur 598,- DM*

Software

Phoenix	**376,- DM**
Signum III	**460,- DM**
K-Spread light	**84,- DM**
AT-Speed C16	**329,- DM**
Papillion (neues Malprogramm von Application)	**189,- DM**

Fordern Sie unverbindlich unseren Gesamtkatalog an.

Public-Domain-Katalog

Fordern Sie für 5,- DM in Briefmarken unseren ausführlichen gedruckten P.D.-Katalog an.

Rahmen/Zierrat

Vectorgrafiken für DTP im IMG-, CVG- und GEM-Format (10 Disketten) ***J112*** 39.90 DM



Wir führen Hard- und Software der Firmen Application, Heimverlag, Omikron, Eickmann, Maxon, Artifex, Bela, TKR, Kaktus und viele andere. Die aktuellen Preise teilen wir Ihnen gerne mit.

Wir sind
Atari System Center
und stehen Ihnen mit folgenden Ladenlokalen zur Verfügung:

im Raum M'gladbach/Grevenbroich:
Nelkenstr. 2
4053 Jüchen 2 - Hochneukirch
Tel.: 02164/7898

Düsseldorf:
Irenenstr. 76c * 4000 Düsseldorf 30
Tel.: 0211/429876

Lynx

Wir halten die meisten Lynxspiele für Sie bereits ab 69,-DM ab Lager vorrätig.



Bitline
Hard- und Software Vertriebs GmbH
Nelkenstr. 2
4053 Jüchen 2

Versand: Bitline GmbH ■ Postfach 30 10 33 ■ 4000 Düsseldorf 30 ■ Tel.: 0211/429876

FAX.: 0211/429876 ● BTX.: *WOHL# Versand: Nachnahme = 7,50 / Vorrauskasse = 4,- / Ausland (nur Euroscheck) = 12,- (Es gelten unsere allgemeinen Geschäftbedingungen)

eines PC möglich ist. Als Cassetten-Recorder eignet sich übrigens ein Tapedeck, in den meisten Fällen auch ein Diktiergerät oder ein Walkman mit Aufnahmefähigkeit und Mikrofoneingang.

Zum Sichern der Daten steckt man die von PortWalk 'bidirektional' genutzte 3.5 mm Klinkenbuchse in den Mikrophon-Eingang des Recorders und ruft das Programm ST auf, dem man die zu sichernden Dateien als Parameter übergibt. Wesentlicher Schwachpunkt hierbei ist die Tatsache, daß immer nur Dateien gesichert werden können, nicht jedoch Verzeichnisse oder gar ganze Verzeichnisbäume. Da jedoch die Dateistrukturen auf dem Portfolio meist nur aus wenigen Dateien bestehen und außerdem eher 'flach' angelegt sind, stellt dies keine allzu große Einschränkung dar. Außerdem hat der Hersteller hier ohnehin eine neue Programmversion angekündigt, die exakt dieses Problem in Angriff nimmt.

Beim Laden (Restore) der Daten verbindet man PortWalk mit der Kopfhörerbuchse des Recorders, startet das Programm LT und dann das Abspielen des Bandes. Die Software erkennt selbständig, wann ein neuer Datenblock beginnt und liest die Daten in den Portfolio ein.

PortWalk unterstützt Baudraten von 600 bis 2400 Baud. Im günstigsten Fall bedeutet das: Pro Minute können rund 18 KByte gesichert werden, auf einer 90-Minuten-Cassette finden somit rund 1.6 MByte Platz. Dabei ist jedoch keinerlei Redundanz einkalkuliert, so daß im Fehlerfalle die Daten nicht mehr restauriert werden können. Um dies zu vermeiden, erlaubt PortWalk das bis zu zehnfache Speichern eines einzelnen Blocks, womit zwar die effektive Geschwindigkeit sowie die Kapazität des Bandes in die Knie gehen, gleichzeitig die Datensicherheit aber dramatisch steigt.

Insgesamt macht PortWalk einen gelungenen Eindruck. Hard- wie Software sind einfach, aber durchdacht; so erlaubt die Software beispielsweise das Mithören über den Lautsprecher des Portfolio. Selbst wenn man seine Daten mit zwei- oder dreifacher Redundanz speichert, ist PortWalk noch bestens geeignet, um den Inhalt einer 128-KByte-Speicherkarte auf Band zu sichern. Etwas Geduld erfordert es, anfangs die optimale Baudrate sowie die Lautstärkeeinstellung des Recorders beim Abspielen zu ermitteln.

[1] Christian Strasheim, Foliotalk, Atari PD Journal 3/91, S. 70

[2] Christian Strasheim, Portfolio special, Atari Journal 3/92, S. 104 ff.

Portfolio

Datei-Manager

- Vertrieb: Frank Meyer Computertechnik, Hofwinkel 8, 3160 Lehrte, Tel. (05132) 1769, Fax (05132) 1729
- Preis: DM 99,-

Port-Walk

- Vertrieb: ABAK, Niederlassung Dortmund, Am Hedreich 5, 4600 Dortmund 50

ACHTUNG AUTOREN · IHRE CHANCE

Sie haben ein Programm geschrieben oder haben z.B. gute Grafiken oder eigene Fonts entwickelt! Vielleicht haben Sie ja auch Dokumentenbeispiele, Datensammlungen oder sonstige Applikationen für bestehende Programme angelegt. Wir haben daran Interesse. Wir von 4U übernehmen die Werbung und den Vertrieb und garantieren Ihnen ein attraktives Honorar pro verkauftem Exemplar. Das ist Ihre Chance. Setzen Sie sich bitte umgehend mit Ihrem Ansprechpartner Herrn Schütz (Tel. 07393/6261) in Verbindung.

Dringend suchen wir ein aufwendiges Horoskop-Programm mit Druckerausgabe.



SOFTWARE

Artikel	Preis
LOGITECH PILOT MAUS zum Top-Kurs	nur 59.- DM
Papyrus inkl. 200 Zeichensätzen (Druckertyp angeben)	nur 255.- DM
NVDI (der Bildschirmbeschleuniger) von BELA	nur 99.- DM
1ST Base die schnellste Datenbank für den ATARI inkl. Datensammlungen BLZ, KFZ und PLZ	nur 219.- DM
X-Act für ST/STE/TT	nur 539.- DM
Papillon das Grafikprg. von ASH	nur 179.- DM
Fontcalculator (für CFN Fonts) automatisches Bearbeiten von Vektorfonts z.B. drehen, verzerren, spiegeln, rastern usw.	nur 49.- DM

































Alle Abbildungen sind stark verkleinert !

PD-PAKETE

Paket	Preis
Astronomie, 6 Disketten	nur 20.- DM
Accesories, 7 Disketten	nur 27.- DM
Die Bibel inkl. Konkordanz, 7 Disketten	nur 29.- DM
CPX-Module, 2 Disketten	nur 10.- DM
DFÜ, 7 Disketten	nur 22.- DM
DIGISAMPLES (POP), 10 Disketten	nur 29.- DM
DIGISAMPLES (ROCK), 10 Disketten	nur 29.- DM
Erotik Animationen (mono), 10 Disketten (ab 18 Jahren)	nur 29.- DM
Erotik Animationen (color), 10 Disketten (ab 18 Jahren)	nur 29.- DM
Erotikshows (mono), 10 Disketten (ab 18 Jahren)	nur 29.- DM
Erotikshows (color), 10 Disketten (ab 18 Jahren)	nur 29.- DM
Harddisk Tools u. Utilities, 4 Disketten	nur 15.- DM
Top Spiele (Dongleware), 6 Disketten	nur 19.- DM
Lehrer, 3 Disketten	nur 15.- DM
Lotto, 2 Disketten	nur 10.- DM
Signum Fonts (200) + Utilities (Druckertyp angeben), 11 Disketten + Übersicht	nur 39.- DM
Spiele Farbe, 10 Disketten	nur 29.- DM
Spiele monochrom, 10 Disketten	nur 29.- DM

PD-PAKETE

Paket	Preis
Sport/Fußball, 5 Disketten	nur 19.- DM
NEWCOMER: Alles für Einsteiger, 14 Disketten	nur 39.- DM
CREW DEMOS 1 (color), 10 Disketten	nur 29.- DM
Finanzen, 8 Disketten	nur 24.- DM
Tetris (39 Varianten), 5 Disketten	nur 19.- DM
TeX 3.1/2.0, 11 Disketten	nur 29.- DM
TeX/Metafont Komplettpaket, 15 Disketten	nur 49.- DM
Textverarbeitungen, 5 Disketten	nur 19.- DM
That's Write Fonts (1), 44 Zeichensätze für 24 Nadler, 5 Disketten	nur 19.- DM
That's Write Fonts (2b), 56 Zeichensätze für Laser, 4 Disketten	nur 20.- DM
Viren, 3 Disketten	nur 15.- DM
MIDI SONGS 1-7 (Info anfordern), jeweils 5 Disketten	nur 19.- DM
Musikeditoren/Notendruck, 3 Disketten	nur 15.- DM
Noisetracker Soundmodule 1 inkl. Abspielprogramm, 10 Disketten	nur 29.- DM
Paint/Animation/CAD, 11 Disketten	nur 29.- DM
Wissenschaft, 6 Disketten	nur 20.- DM

Viele weitere Pakete (Info anfordern)

ALLERLEI

Artikel	Preis
Vektorfonts für Calamus®: 220 Vektorfonts	nur 199.- DM
Einzeldiskette	nur 29.- DM
Einzelfont	nur 7.- DM
Demopaket (Großbuchstaben)	nur 29.- DM

TEMMIM · KRELION · HOBO · BEAR · PEKING · MODULAR · OLDIE · STREIFEN

Fordern Sie unser Info MATO an !

Artikel	Preis
200 Vektorrahmen + Übersicht für alle Anlässe	nur 99.- DM
Dokumentenbeispiele (CDK)	nur 19.- DM
1000 Vektorgrafiken, 6 Disketten (ohne Übersicht)	nur 39.- DM
Piktogramme im IMG-Format	nur 19.- DM
Rahmen und Ornamente (IMG)	nur 19.- DM

Datensammlungen: (wahlweise für 1ST BASE oder ASCII)

Artikel	Preis
BLZ, KFZ, PLZ	nur 19.- DM
Namen, rund 1600 deutsche Namen	nur 19.- DM
Rezepte, 300 Koch u. Backrezepte	nur 19.- DM
Spezialadressen, z.B. für Gratisinserate	nur 29.- DM
Selbstimporte, 510 Adressen	nur 29.- DM
Phönix (BLZ, KFZ, PLZ)	nur 19.- DM

Original Spiele:

Artikel	Preis
ST Paket 1 (5 Spiele)	nur 89.- DM
ST Paket 2 (10 Spiele)	nur 149.- DM
ST Paket 3 (20 Spiele)	nur 229.- DM

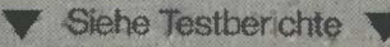
PUBLIC DOMAIN

Wir können Ihnen ca. 4500 PD-Disketten für Ihren ATARI sowie alle PD-Serien liefern. Weiterhin halten wir für Sie zusätzlich noch ca. 3500 PD-Disketten für MS-DOS bereit. Und das alles zu sagenhaft günstigen Preisen. Fordern Sie unser Info an!

Virengetestet ■ Verify Kopie
Jede Diskette gelabelt



Ihre Fachhändler schnell und zuverlässig:



Richter's DTP Center



Stefan Richter
Rilkestraße 8
W-4445 Neuenkirchen
Tel: (05973) 5157 Fax: (05973) 5653

EU-Soft
Software – Hardware
Peter Weber
Josefstraße 11, 5350 Euskirchen
Tel. 02251 / 7 38 31, Fax 02251 / 5 26 89



DTP ◦ Folienschriften
Layout/Entwurf ◦ PD
Alexander Schütz
Buchenweg 7
Postfach 24
W - 7935 Rottenacker
Tel: (07393) 6261 Fax: (07393) 6261



Einsteiger-Fax-Paket

Fax-Modem 9624 und Faxsoftware Q-Fax pro in der neusten Version, Netzteil, BTX-Decoder MultiTerm Mini, Telefonkabel mit Adapter auf TAE-F, serielles Anschlußkabel 25-polig, deutsches Handbuch auf Disk, DFÜ-Utilities. nur 298.- DM

Der Anschluß am Netz der TELEKOM ist strafbar

Info anfordern !

Versandkosten: Vorkasse 5.- DM / Nachnahme 8.- DM

Alexander Schütz 1992

KATALOG

PUBLIC DOMAIN

Auch in dieser Ausgabe des Atari Journals finden Sie wieder ausführliche Beschreibungen von ausgesuchten Public Domain und Shareware Programmen in Form des beliebten Katalog-Teils. Obwohl der Katalog jetzt optisch mehr in das übrige Erscheinungsbild der Zeitung integriert ist, bietet er weiterhin auf Grund seiner Position in der Heftmitte die Möglichkeit zum Herausnehmen und Sammeln der Berichte.

Für all jene Leser, für die der Katalog noch neu ist, möchten wir an dieser Stelle nochmals kurz das Konzept erläutern:

Das Konzept

Zahlreiche verschiedene Anbieter mit jeweils eigenen Bezeichnungen und Numerierungen ihrer Disketten machen es dem Anwender immer schwerer, die Übersicht im Bereich der Public Domain Software zu behalten. Dazu kommt, daß die Beschreibungen, anhand derer Sie letztendlich ein Programm auswählen, meist äußerst kurz und nichtssagend sind. Schließlich sind die meisten Listen, die Sie bekommen können, nach Diskettennummern sortiert, was eine Suche nach einem Programm zu einem speziellen Themengebiet nochmals unnötig erschwert.

Um Ihnen als Anwender aus dieser mißlichen Lage zu helfen, haben wir diesen Katalogteil geschaffen. Versehen mit einer Einordnung in bestimmte Programmsparten (Texteditor, Spiel, Datenanalyse ...) finden Sie hier regelmäßig umfangreiche Beschreibungen ausgewählter PD und Shareware Programme. Von der Einteilung in zehn fest vorgegebene Kategorien (wie es noch zu Zeiten des PD Journals der Fall war) haben wir Abstand genommen, da sich dieses Schema als recht unflexibel erwiesen hat. Wir hoffen, daß durch die präzisere Einordnung der getesteten Programme ein Auffinden einzelner Artikel in Zukunft erleichtert wird.

Information kompakt

Doch das ist noch nicht alles. Am Ende eines jeden Tests haben wir für Sie die wichtigsten Informationen zu dem besprochenen Programm zusammengestellt. Dort finden Sie neben dem Programmnamen, der Versions- und Diskettennummer auch die Adresse des Autors, damit Sie sich bei eventuellen Fragen ohne mühsame Suche direkt mit ihm in Verbindung setzen können. Einmalig ist bisher wohl die Beschreibung der Lauffähigkeit des Programms auf verschiedenen Rechnersystemen: Die Programme werden in unserer Redaktion auf Lauffähigkeit u.a. auf Mega STE und TT getestet, wo es doch häufig noch zu Schwierigkeiten kommt. Auch die Auflösung, in der ein Programm arbeitet, können Sie der Info-Box entnehmen. Ist hier 'Sonstige' aktiviert, so läuft das Programm in der Regel auflösungsunabhängig; Details dazu finden Sie normalerweise im Text.

Auch eine Information, ob es sich um ein Public Domain oder ein Shareware Programm handelt, enthält unsere neue Informationsbox.

Bezugsquelle

Last but not least möchten wir darauf hinweisen, daß der Kennbuchstabe vor der Diskettennummer die Herkunft der PD-Diskette angibt. Hierbei steht das J für die Sammlung des Atari Journals, S für die ST Computer und V für die Sammlung ST Vision. Sämtliche Disketten erhalten Sie bei dem jeweiligen Anbieter oder direkt über den PD-Service des Heim Verlags (weiteres dazu auf der letzten Seite).

ZX81 Emulator

Vor zehn Jahren war er in praktisch jedem Rechner zu finden und auch noch heute verrichtet er in Nintendo's GameBoy seinen Dienst: der Z80. Einer der legendärsten Rechner mit einem Prozessor dieser Art war sicherlich der Sinclair ZX81 – und genau diesen emuliert das vorliegende Programm.

Der Sinclair ZX81 ist das Kind eines spleenigen Engländers, der sich Anfang der achziger Jahre der Konstruktion kleiner Computer verschrieben hatte: Sir Clive Sinclair, geadelt für seine Verdienste um das königlich-englische Vaterland. Wie bei allen Produkte aus dem Hause Sinclair wurde auch beim ZX81 an der Hardware gespart, bis es nicht mehr ging. Die daraus resultierenden Nachteile wurden allerding durch einen erhöhten Aufwand bei der Betriebssystem-Entwicklung wieder ausgeglichen. So verfügte der ZX81 zwar nur über 1 KByte des damals noch sehr teuren Speichers, dafür bot er allerdings einen dynamischen Bildschirmspeicher, der je nach Größe seines Inhaltes schrumpft und wächst. Auch einen Videochip sucht man im ZX81 vergeblich, diese Aufgabe übernimmt die CPU.

Und aus diesen und noch vielen Gründen mehr gibt es selbst in unseren modernen und aufgeklärten Zeiten noch Menschen, die an diesem kleinen Stück Computer hängen. Und ein ebensolcher, von diesem Wunderwerk der Technik begeisterter Mensch, der inzwischen allerdings auch auf dem Stand der Technik angelangt ist, schaffte es, einen Emulator zu programmieren, mit dem man Programme des ZX81 auch auf dem Atari laufen lassen kann.

ZX81 mit Großbildschirm

Den ZX81-Emulator gibt es schon lange, nur der Vetrieb wurde von der Firma Amstrad, die bekanntlich Sinclair aufkaufte, verboten. Erst nachdem auch Amstrad den ZX81 nicht mehr herstellte, wurde der Weg für den Emulator frei. Die Version 1.1 wurde dann auch in der Zeitschrift TOS veröffentlicht, und der Autor erhielt jede Menge Post mit Lobeshymnen und Verbesserungsvorschlägen, was schließlich zur Version 2.0 führte, die Public Domain und Anlaß für diesen Bericht ist.

Nach einem Doppelklick auf das Programm wird der gierige Sinclair-Fan mit einer Dialogbox konfrontiert, die ihm noch eine letzte Chance läßt, das Drohende abzuwenden. Nach nochmals einem Klick auf den 'GO ZX81'-Knopf wird der Bildschirm leer und nach nochmals wenigen Sekunden erscheint dann ein links und rechts etwas eingeengtes Bild mit dem erwarteten schwarzen K-Cursor in der linken unteren Ecke. Übrigens läuft der Emulator sowohl auf ST als auch auf dem TT, dort sogar unter Ausnutzung des Großbildschirms. Das einzige, was hier noch zu verbessern wäre, ist, daß der Emulator als echte GEM-Anwendung im Fenster liefe. Dies ginge vielleicht zu Lasten der Geschwindigkeit, dafür würde aber einiges an Komfort und Kompatibilität hinzugewonnen.

Hilfe!

Da der ZX81 – wie auch der ZX-Spectrum – über eine Token-Eingabe verfügt, mit der sich die BASIC-Befehle durch eine einzelne Taste eingeben lassen, fällt die Orientierung zunächst etwas schwer, da auf dem Original natürlich die Befehle auf den Tasten vermerkt sind. Allerdings hat der Autor dieses Problem vorausgesehen und eine Hilfefunktion eingebaut, die die Originaltastatur einblendet, so daß gemütlich nach der gewünschten Funktion gefahndet werden kann.

Weiterhin gibt es – erreichbar über die UNDO-Taste – eine Dialogbox, in der sich neben der Geschwindigkeit des Emulators in den beiden ZX81-Betriebsmodi auch diverse andere Dinge einstellen lassen. So ist es möglich, das lästige Flakkern des Bildschirms im FAST-Modus zu

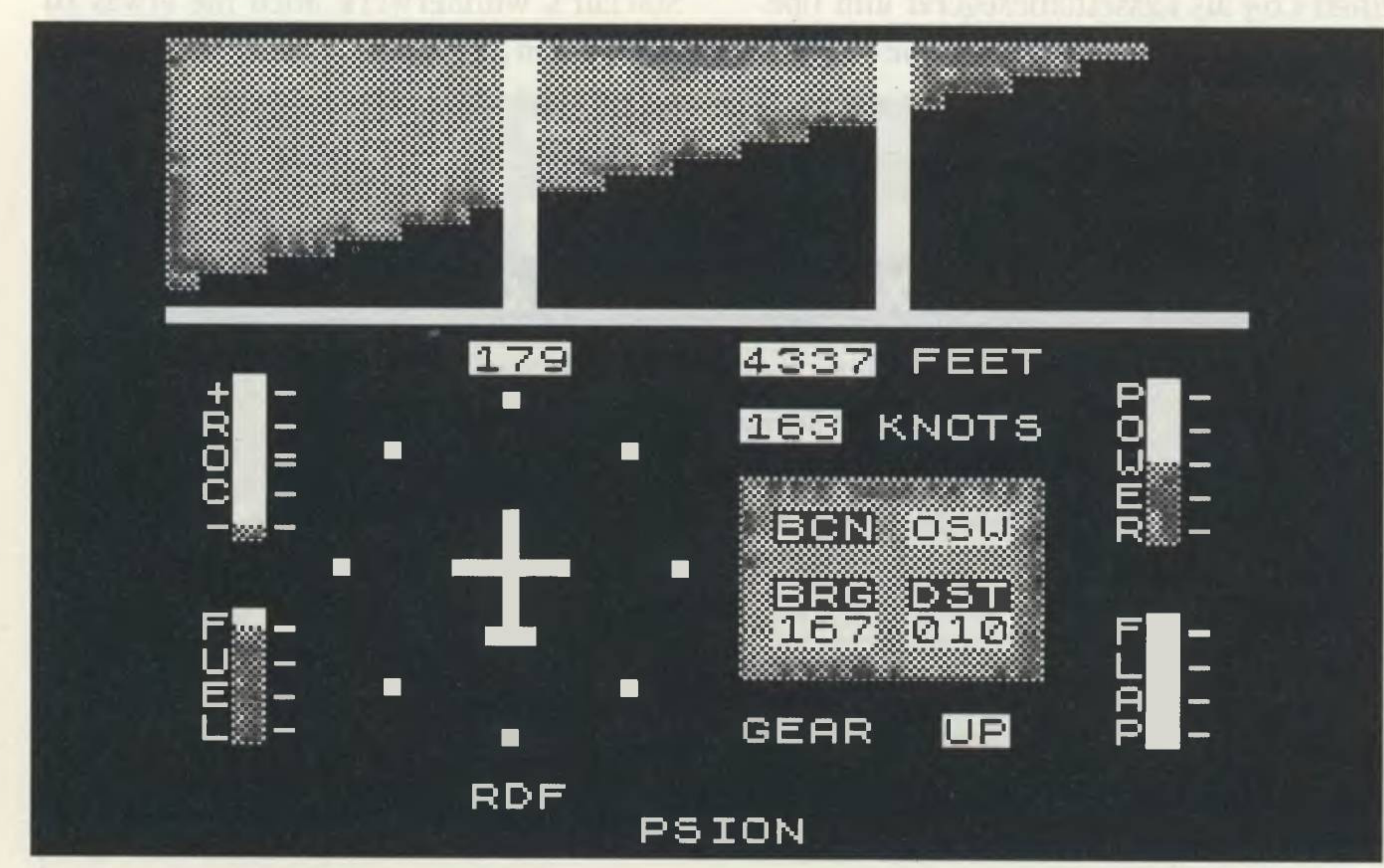


Abb. 1: Der Psion-Flugsimulator auf dem simulierten ZX81.

unterdrücken, Speicherblöcke abzuspeichern, dem Joystick bestimmte Tastendrücke zuzuweisen, den Speicherausbau (1, 16 oder 48 KByte) zu wählen und einen ZX81-Reset oder Break auszuführen. Eine sehr nützliche Sache ist auch die Fähigkeit, jedem ZX81-Programm eine ganz bestimmte Parametereinstellung zuzuweisen. Dies ist vor allem bei Spielen sinnvoll, die auf dem TT viel schneller laufen als auf dem Original.

Kompatibilität

Der Emulator arbeitet praktisch auf Hardware-Ebene, daß heißt, er emuliert die ZX81-Hardware, so daß das Original-Betriebssystem auf dem Atari läuft. Daher besteht der Kern des Emulators auch vornehmlich aus einem Z80-Emulator. Hierdurch ist es nun möglich, nicht nur BASIC-Programme, sondern auch professionelle Spiele auf den Atari zu übertragen und auf dem emulierten ZX81 zum Laufen zu bringen. Und daß dies funktioniert, beweisen einige der mitgelieferten Programme. Auch ein BASIC-Compiler, ein Assembler und eine BASIC-Erweiterung arbeiten ohne Probleme. Daher kann man die Emulation guten Gewissens als gelungen bezeichnen.

Lediglich einige wenige ROM-Routinen mußten komplett abgefangen werden, darunter natürlich auch die LOAD- und SAVE-Routinen, da diese ja für den Kassettenrekorderbetrieb ausgelegt sind und der Atari nur schwerlich mit einem solchen zu verbinden ist. Statt dessen wird über diese Befehle das Diskettenlaufwerk bzw. die Festplatte angesprochen. So können entweder Dateien direkt mit ihrem Namen geladen oder in einem Dateiselektor ausgewählt werden. Auch diese Lösung kann man als optimal bezeichnen.

Teuflisch schnell

Wie steht's denn mit der Geschwindigkeit, werden manche Skeptiker jetzt fragen? Nun, da der ZX81 keine Ausgeburt an Geschwindigkeit war, erreicht die emulierte Kopie im SLOW-Modus, also mit eingeschalteter Bildschirmausgabe, auf einem Standard-ST etwa die Werte eines echten ZX81, auf einem Mega/STE mit 16 MHz ist er schon schneller, und auf dem TT sind die meisten Spiele ohne Bremse nicht mehr verwendbar. Im FAST-Modus jedoch läuft der ZX81 dem Atari davon, da dieser durch die Emulation eines fremden Prozessors doch etwas gehemmt wird. Im SLOW-Modus fällt das nicht so auf, weil der Z80 im ZX81 die Bildschirmausgabe selbst bewältigen muß, was der Atari jedoch dank Videochip nebenher erledigen kann.



Abb. 2: Auch Cpt. Kirk hat es in die Vergangenheit verschlagen.

Software

Wer eigene Programme vom ZX81 übertragen möchte, steht vor einem kleinen Problem: Wie kommen die ZX81-Programme auf den Atari? Der Autor des Emulator schlägt hierzu vor, sich für den ZX81 ein RS232-Modul zu besorgen und die Programme per Kabel zu überspielen. Ein anderer Vorschlag aus der Anleitung schlägt einen C64 als Kassettenlesegerät und Übetragung per seriellem Kabel vor. Ansonsten hilft fast nur Abtippen, was aber aufgrund der geringe Länge typischer ZX81-Programme auch kein großes Problem darstellen sollte.

Außerdem liegen dem Emulator bereits eine Menge Programme bei, die direkt von Diskette geladen werden können. Hierunter befindet sich auch ein Flugsimulator, ein BASIC-Compiler, ein Assembler und eine BASIC-Erweiterung.

Gruß an Sir Clive!

Die Meinungen über diesen Emulator werden sicherlich eindeutig ausfallen. Für diejenigen, die noch heute dem ZX81 nachtrauern bzw. sich gerne wieder mit ihm beschäftigen wollen, ist der Emulator ein absolutes Muß. Und sie werden begeistert sein. Die anderen jedoch, die mit Sinclair's Wunderwerk noch nie etwas zu tun hatten, werden sicherlich nicht bis hierher gelesen haben. eb/cs

ZX81 Emulator V2.0

Programmautor:	Christoph Zwerschke, Am Steinfeld 4, 4714 Selm-Cappenberg			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J297

ZX-81 2.0: Der ZX-81 von Clive Sinclair ist ein echter Klassiker, mit dem viele der heutigen Compurter-Profis ihre ersten Erfahrungen gesammelt haben. Der vorliegende Emulator von Christoph Zwerschke ist jedoch – neben nostalgischen Gründen – auch als Z-80-Entwicklungssystem brauchbar. Auf einem normalen ST erreicht der Emulator bereits die Geschwindigkeit des Originals, auf schnelleren Computern übertrifft er das Vorbild dementsprechend.

GPPD

Hand auf's Herz: Haben Sie schon einmal davon geträumt, einen Rennwagen über die gefährlichsten Pisten dieser Welt zu jagen? Doch seien wir mal ehrlich: Würde es wirklich zur Sache gehen, würden uns ganz schön die Muffen sausen. Und da ist es doch schon viel bequemer und auch weitaus ungefährlicher, Le Mans auf den heimischen Bildschirm zu holen – oder eine andere von insgesamt 16 der tükkischsten Rennstrecken der Welt.

Gerade eben haben die Mechaniker die letzten Einstellungen an Ihrem Formel-1-Rennwagen vorgenommen. Jetzt stehen Sie mit ihren Konkurrenten am Start. Noch 10 Sekunden. In Gedanken lassen Sie nochmal den Kurs an Ihrem inneren Auge Revue passieren. Noch 5 Sekunden. Die Motoren heulen auf. Das große Rennen beginnt!

Grand Prix PD erfüllt diesen Wunsch. Es handelt sich dabei um ein Autorennspiel mit einer Vielzahl von Variationen. Zwar liefert es keine 3D-Grafik wie bei Spielekonsolen üblich, aber die Rennstrecke in Aufsicht erlaubt so auch auf einem normalen ST ein zügiges vertikales Scrolling und läßt tatsächlich ein beachtliches Geschwindigkeitsgefühl aufkommen.

Vertrackte Steuerung

Gesteuert wird das ganze über einen in Port 1 zu steckenden Joystick; eine Tastatur- oder Mausbedienung ist nicht vorgesehen. Dies ist eigentlich schade, da sich Spiele wie unser Testkandidat meist recht gut mit der Tastatur bedienen lassen. Andererseits sollte wohl in jedem gut sortierten Haushalt ein für den ST passender Joystick zu finden sein.

Die Steuerung erweist sich am Anfang als etwas vertrackt: Gas gegeben wird mit nach oben gedrücktem Steuerknüppel. Der Witz dabei ist, daß der Wagen genau dann sein Tempo hält, wenn man den Joystick in die Nullposition zurückführt. Die einzige Möglichkeit zu bremsen gibt der Feuerknopf. Ansonsten wird bloß nach links und rechts gelenkt. Wer am Anfang nicht die Anleitung liest, um hinter diesen Mechanismus zu kommen, wird wahrscheinlich ständig Gas geben, um sein Tempo vermeintlich zu halten und dabei unweigerlich mit Topspeed in jede Streckenbegrenzung rasen.

Die ganze Angelegenheit wird noch dadurch erschwert, daß Sie nicht allein auf der Piste sind: Insgesamt sieben gegnerische Fahrzeuge werden vom ST gesteuert und legen von Anfang an ein mörderisches Tempo vor. Da man noch dazu als letzter im Feld startet, sind von Anfang an schweißnasse Hände garantiert.

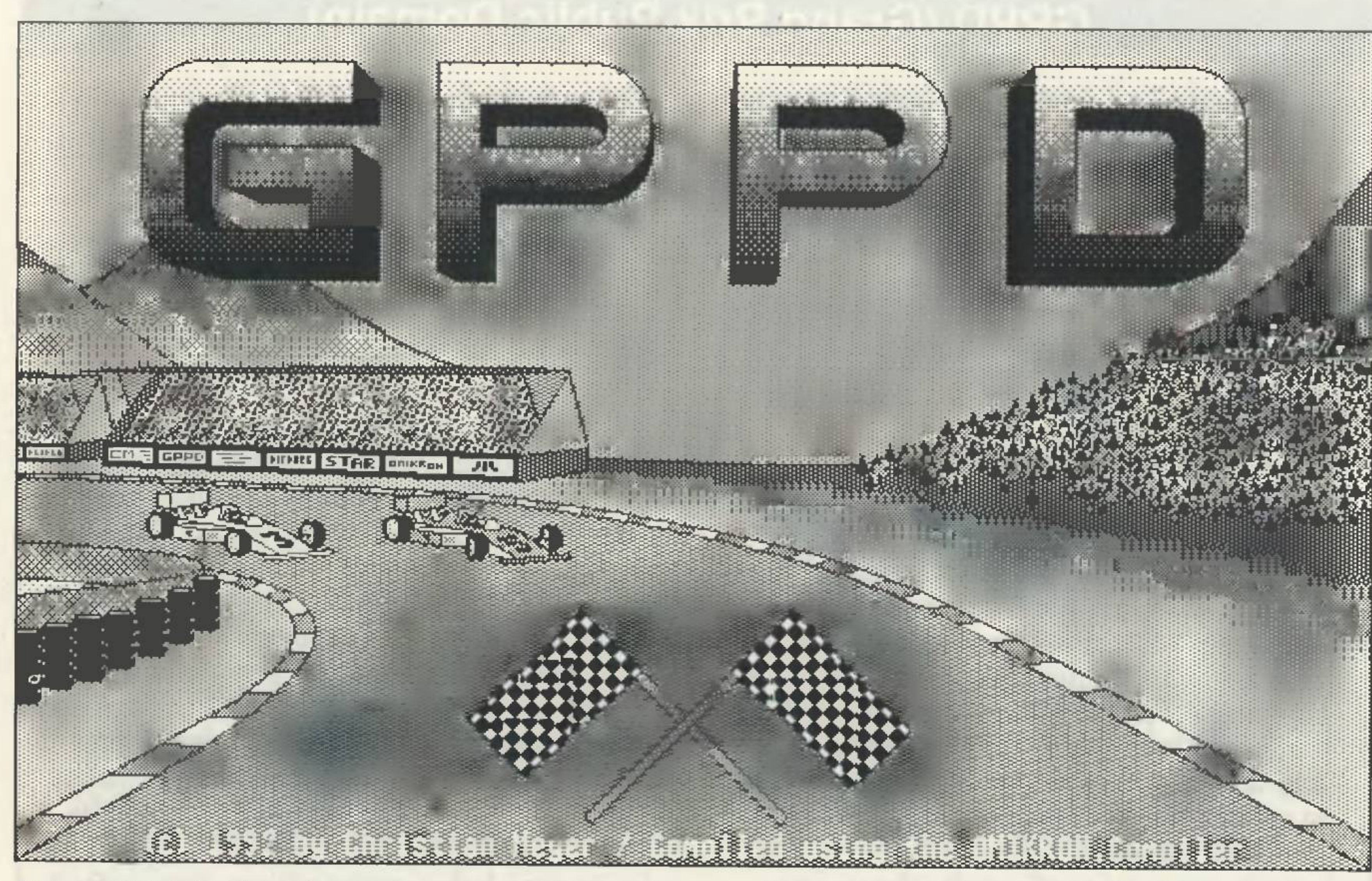


Abb. 1: Gleich beginnt das große Rennen ...

Streckenwahl

Beherrschen Sie die Steuerung nach einigen Übungsrunden halbwegs, kommt erst richtig Freude auf. Damit es dann aber nicht zu leicht wird, stehen insgesamt 16 verschiedene Strecken zur Auswahl. Da es keine Übersichtskarte während des Rennens gibt, muß sich der Spieler die Kurven der Strecke schon sehr genau einprägen, um überhaupt eine Chance zu haben. Schließlich ist immer nur ein relativ kleiner Ausschnitt des gesamten Spielfelds zu sehen. Dies ist aber durchaus realistisch: Schließlich hat auch ein echter Rennfahrer keine Zeit, auf eine Karte zu gucken, sondern muß die Strekke einfach wie seine Westentasche kennen.

Die Anzahl der zu fahrenden Runden ist in mehreren Stufen zwischen 3 und 50 einstellbar. Es mag paradox klingen, aber als Anfänger hat man bessere Chancen, wenn man möglichst viele Runden für ein Rennen einstellt, denn so besteht in der ersten Zeit die Möglichkeit, die Strecke kennenzulernen, um dann in einer gigantischen Aufholjagd routiniert das Feld von hinten aufzurollen.

Kollisionen sind wie im richtigen (Rennfahrer-)Leben natürlich zu vermeiden. Eine Balkenanzeige gibt jederzeit Aufschluß darüber, wieviel Schaden der eigene Wagen schon genommen hat. Dieser tritt sowohl bei Zusammenstößen mit den Streckenabgrenzungen als auch mit

fremden Fahrzeugen auf. Besonders schlimm ist ein Frontalzusammenstoß mit einem anderen Fahrzeug: Das Rennen ist dann sofort zu Ende. Haarig ist darüber hinaus, daß es keinen Boxenstop gibt, um aufgetretene Beschädigungen beheben zu lassen.

Etwas unfair ist es, daß für die Computerfahrzeuge keine solche Schadensbilanz geführt wird: Die Rennwagen Ihrer Gegner sind einfach nicht kleinzukriegen! Leider bleibt somit nicht viel Raum, vorauseilende Gegner mit unfairen Mitteln zu stoppen, aber wo bliebe dann auch der Sportsgeist?

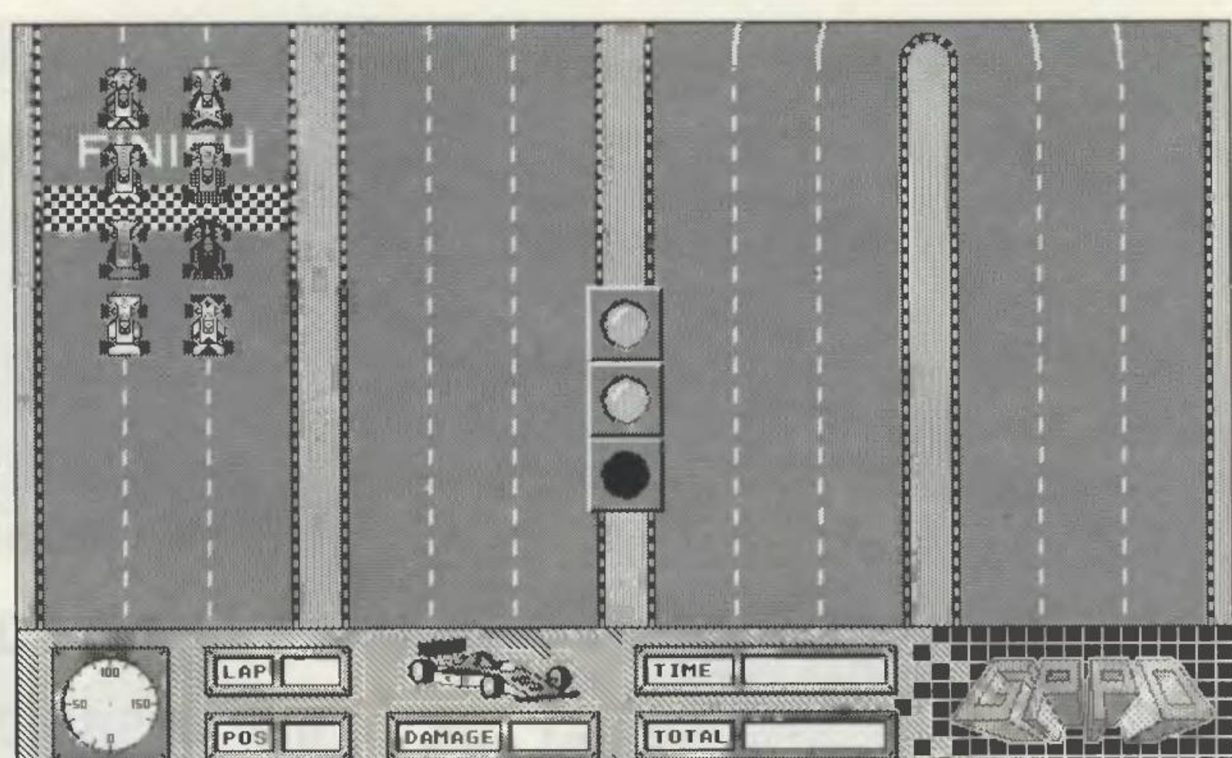


Abb. 2: Nur noch wenige Sekunden bis zum Start!

Aussicht auf den Cup

Schon mit den vorgestellten Optionen stellt Grand Prix PD ein durchaus unterhaltsames Spiel dar. Doch mit dem Cup-Modus wurde auf den Spielspaß noch eins draufgesetzt: In diesem Modus sind nacheinander alle 16 Rennstrecken zu bewältigen. Genau wie in der Formel 1 bekommen Sie dabei für jeden Sieg 10 Punkte und auf den folgenden Plätzen dann 6, 4, 3, 2 und schließlich nur noch einen Punkt.

Eine Statistik am Ende eines jeden Rennens gibt Aufschluß über die erreichte Gesamtplazierung und aktuelle Daten zum letzten Lauf. Hierzu gehören neben dem erreichten Platz die beste sowie die durchschnittliche Rundenzeit.

Da das Spiel im Cup-Modus durchaus einige Zeit verschlingt, können Zwischenstände auf Diskette gesichert werden. Bis zu fünf Spielstände können abgelegt werden, so daß es keinen Streß geben sollte, falls mehrere Spieler abwechselnd ans Steuer wollen.

Leider existiert kein Zwei-Spieler-Modus, aber dann wäre wohl auch ein Splitten des Bildschirms nötig gewesen, was die Geschwindigkeit des Spiels nur unnötig herabgesetzt hätte. Und diese ist tatsächlich recht hoch und macht gerade den Reiz von Grand Prix PD aus. So wird der geneigte Spieler fehlende Features, wie sie in anderen Rennspielen vorhanden sind, auch gerne in Kauf nehmen.

Das große Finish

Alles in allem sollte man auf keinen Fall zögern, sich dieses Spiel zu besorgen. Für DM 15,- ist noch dazu der Omikron.

COURSE | WINNER
Monaco J.Fast
Germany
Brazil
USA
Japan
Britain
France
Italy
Canada
Hungary
Spain
Belgium
Austria
Portugal
S.Africa
Austral.

LOAD
SAVE
NEXT RACE
EXIT

CUP TABLE
1. J.Fast 10
2. T.Tiramisu 6
3. B.Brutalo 4
4. M.Schuster 3
5. O.Heizer 2
6. A.Rapid 1
7. S.Harakiri 0
8. HAJOE 0

(c) 1992 BY CHRISTIAN MEYER

NEXT RACE
Course Name : Germany
Best Lap Times
1.A.Rapid : 75. 0 s
2.J.Fast : 80. 0 s
3.O.Heizer : 85. 0 s
4.T.Tiramisu: 90. 0 s

LAST RACE
Course Name : Monaco
1.J.Fast
2.T.Tiramisu
3.B.Brutalo
4.M.Schuster
5.O.Heizer
6.A.Rapid
7.S.Harakiri
8.HAJOE
Average Lap Time:
Best Lap: Nr. :
Average Speed :
Best Lap Times
1.HAJO : 51.29 s
2.A.Rapid : 75. 0 s
3.J.Fast : 80. 0 s
4.O.Heizer : 85. 0 s

GPPD CUP MODE

Abb. 2: Fahrerstatistiken im CUP-Modus.

BASIC-Quellcode beim Autor erhältlich, der interessierten Basic-Einsteigern sicherlich einige Tips geben wird, wie man schnelle Spiele realisiert.

Grand Prix PD kann auch von einer Festplatte aus gestartet werden, beim Erstellen dieses Testberichts kam es jedoch zu Problemen, als unter TOS 2.06 Hardcopies gemacht wurden. Vorsicht also mit zusätzlich geladenen Programmen und Accessories im Hintergrund! Wer auf Nummer sicher gehen will, sollte Grand Prix PD besser von einer Diskette aus starten. Dort traten unter keiner der getesteten Betriebssystem-Versionen Probleme auf. hs/cs

GPPD (Grand Prix Public Domain)

Programmautor:	Christian Meyer, Erbacher Straße 19b, 6501 Heidesheim			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	□ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J295

GPPD: Ein Grand Prix Autorennen der besonderen Art. Schnelle Scroll-Routinen vergrößern das Spielfeld und verleihen diesem Action-Spiel einen besonderen Reiz. (s/w, 1 MB, J) **Minesweeper:** Auf einem Minenfeld müssen Bomben entschärft werden. Wird ein Feld aufgedeckt, auf dem eine Bombe sitzt, hat der Spieler verloren. Anderenfalls erscheint eine Zahl zwischen Null und Neun, die die Anzahl der Bomben im unmittelbaren Umkreis des Feldes angibt. Durch logische Kombinationen und etwas Fingerspitzengefühl lassen sich alle Bomben finden und unschädlich machen. (f) **Terra 1.0:** Formen Sie die Erde nach Ihren eigenen Wünschen! Dieses Hilfsprogramm erlaubt es, dreidimensionale Landschaften mit Seen, Bergen und Flüssen zu erzeugen. Diese können in einer topologischen Übersicht oder als dreidimensionale Projektion angezeigt und wahlweise als Bild oder Parameterdatei gespeichert werden. (s/w, s) **Zocker II:** Hier handelt es sich um ein Glücksspiel, bei dem nach einem ausgeklügelten Gewinnplan multipliziert, dividiert, addiert und subtrahiert wird. Mit anderen Worten: Ein wenig mathematisches Interesse ist vonnöten. Das Spiel begeistert durch seine einfache, aber gut durchdachte Konzeption. Einige Klangeffekte begleiten den Spielablauf.

TCache

Bei TCache handelt es sich um ein sogenanntes Cache-Programm, das Daten von der Festplatte puffert und so die Geschwindigkeit bei Zugriffen wesentlich steigert. Wie schnell und wie zuverlässig TCache arbeitet, ist Thema dieses Artikels.

Um TCache richtig einordnen zu können, sollen an dieser Stelle kurz verschiedene Cache-Verfahren angerissen werden: Das simpelste Cache-Verfahren besteht darin, einzelne Sektoren ohne weitere Logik und ohne irgendeinen Bezug zum Inhalt für weitere Lesezugriffe zu puffern. Leider werden bei diesem Verfahren häufig gebrauchte Daten (z.B. das Inhaltsverzeichnis der Partition) schnell wieder überschrieben und müssen so jedesmal neu von Platte gelesen werden. Ein deutlicher Geschwindigkeitszuwachs ist bei diesem Verfahren nur in wenigen Fällen zu erwarten.

Cache serienmäßig?

Das GEMDOS selbst hat übrigens bereits einen recht leistungsfähigen Cache integriert, nur wurde dieser vor TOS 1.04 nie genutzt. Im Gegensatz zum eben beschriebenen Verfahren werden hier die Sektoren durch ihren Inhalt unterschieden. Es werden in diesem Fall die Sektoren der FAT und des Wurzelverzeichnisses getrennt von den restlichen Daten verwaltet. Dieser Cache wird übrigens mit dem Programm CACHEnnn.PRG von Atari konfiguriert (!); es handelt sich bei diesem Programm also nicht um das eigentliche Cache-Programm.

TCache geht einen anderen Weg: Zwar werden auch hier alle Sektoren zusammen verwaltet, aber einerseits kann man eine maximal zu puffernde Blockgröße angeben, d.h. größere Dateien werden erst gar nicht gepuffert, und andererseits kann man auch die einmal eingelesenen Sektoren der FATs und der Wurzelverzeichnisse fest im Cache verankern lassen, so daß diese nicht mehr gelöscht werden.

Schreib' mal wieder

Als besonderes Bonbon bietet TCache die Möglichkeit, Schreibzugriffe zu puffern bzw. zu verzögern. Das bedeutet, daß der Puffer erst geschrieben wird, wenn eine

TCache (c) RBsoft 92 Version 5.5
Laufwerk aktiv
Änderungen schreiben
Schreiben verzögern
Schreibschutz
Checksumme bilden
Fat & Root-Dir sperren
Lesepréfetch in Sektoren
1 2 3 4 5 6 7 8 9
OK Speichern Abbruch
Einstellungen
Parameter
Statistik
Spezial
Zubehör
A B C D E F G H I J K L M N O P

Abb. 1: Einige Parameter können für jedes Laufwerk einzeln konfiguriert werden.

bestimmte Zeit lang nichts auf die Platte geschrieben wurde oder der Cache voll ist. Besonders bei einem Dateisystem wie dem GEMDOS kann man damit wahre Geschwindigkeitswunder erzielen.

Eines soll man jedoch nicht verschweigen: Dieses Verfahren ist nicht ganz unkritisch, da in Extremsituationen (z.B. Absturz des Rechners) nicht sichergestellt werden kann, daß der Puffer (korrekt) geschrieben wurde. Trotzdem will ich gleich hinzufügen, daß mir bis jetzt keinerlei Probleme diesbezüglich bekannt sind. Auch das Drücken des Reset-Tasters bei kritischen Operationen bringt TCache nicht so leicht aus der Fassung: Der Puffer wird in diesem Fall vor dem eigentlichen Reset zurückgeschrieben.

Getrennte Betten

Das Programm besteht aus dem eigentlichen Cache-Programm, das in den AUTO-Ordner kopiert wird, und einem Accessory für die Konfiguration. TCache wird mit deaktiviertem Cache ausgeliefert, damit man nach dem Booten erst einmal die persönlichen Einstellungen vornehmen kann. Beide Programme wurden komplett in Assembler programmiert und sind jeweils nur ca. 10 bzw. 12 KByte groß. Das Konfigurationsprogramm ist dabei sehr flexibel und gliedert sich in verschiedene Bereiche; man sollte auf jeden Fall die Anleitung gelesen haben, bevor man mit der Konfiguration beginnt, da sich viele Punkte nicht selbst erklären.

Einzelheiten

Zunächst einmal kann man jede Platten-Partition einzeln konfigurieren. Dabei kann man sowohl den Cache aktivieren oder deaktivieren als auch einstellen, ob die Schreibzugriffe verzögert werden sollen. Auch kann man hier festlegen, ob zur Sicherheit eine Prüfsumme über die jeweiligen Sektoren gebildet werden soll, was aber mit Geschwindigkeitseinbußen verbunden ist. Wie oben schon erwähnt, ist es möglich, die FAT und das Wurzelverzeichnis im Speicher festzuhalten; auch das ist für jedes Laufwerk einzeln konfigurierbar.

Man kann sogar global festlegen, ob auch alle Directory-Einträge im Cache gehalten werden sollen, jedoch erfordert dies einen großen Cache (größer 512 KByte). Bei sehr langsamen Platten und viel freiem RAM empfiehlt sich dieses auf jeden Fall. Als kleine Zugabe gibt es auch die Möglichkeit, Laufwerke gegen Schreibzugriffe zu schützen.

Bei wechselbaren Medien wie Diskette oder Wechselplatte sollte man darauf achten, daß der Medienwechsel immer hundertprozentig vom Betriebssystem bzw. vom Plattentreiber erkannt wird. Ansonsten rät der Autor vom Einsatz des Cache auf diesen Laufwerken ab.

Tabelle 1: Benchmark-Tests mit TCache

Konfiguration	Kopieren I	Kopieren II	Löschen	Suchen	Compile
Kein Cache	7:43	6:41	1:15	0:25	5:57
GEMDOS-Cache 128K	3:09	2:50	0:46	0:23	4:07
GEMDOS-Cache 16K, TCache 64K	2:49 (2:45)	3:15 (2:24)	0:14	0:20	4:13
TCache 128K	2:48 (2:43)	3:30 (2:03)	0:14	0:20	4:13
TCache 128K (ROOT/FAT)	2:43 (2:39)	2:46 (2:00)	0:14	0:20	4:05
TCache 512K (ROOT/FAT)	2:37	1:58	0:14	0:19	3:32 (3:40)
TCache 512K (ROOT/FAT/DIR)	2:36	1:58	0:13	0:19	3:33 (3:39)

Bemerkungen zum Geschwindigkeitstest:

Alle Zeiten sind in Sekunden angeben. TCache wurde dabei mit einer Schreibverzögerung von 20 VBI und einer Sektorengrenze für Lesen und Schreiben von 32 Sektoren konfiguriert. Werte in Klammern wurden mit einer Grenze von 2 Sektoren ermittelt und wurden auch nur aufgeführt, wenn sich Unterschiede ergaben.

Die Hardware bestand aus einem 16 MHz ST mit TOS 1.04 und einer Seagate ST-157N1 (48 MByte/28ms).

Die Tests Kopieren I/II und Löschen wurden mit einem Verzeichnis durchgeführt, das aus 390 Dateien und 15 Ordner in rund 3 MByte bestand. Davon waren 335 Dateien kleiner als 8 KByte (wichtig für die Sektorgrenze).

Kopieren I wurde dabei mit dem Fileselector Selectric ausgeführt, Kopieren II mit der aktuellen Beta-Version von Gemini. Diese Version kopiert nämlich nicht mehr jede Datei einzeln, sondern faßt mehrere Dateien zusammen.

Gelöscht wurde mit dem Mupfel-Befehl 'rm -r', da dieser keine Ausgaben tätigt, welche das Ergebnis zu sehr verfälscht hätten. Das Suchen von Dateien wurde mit Selectric getestet.

Der Compile-Test wurde mit Pure-C ausgeführt, wobei der interne Cache abgeschaltet wurde und sehr viele (kleine) Include-Dateien eingelesen werden mußten.

Besonders interessant sind neben den beiden Kopierverfahren auch die Ergebnisse des GEMDOS-Caches, der sehr gut abschneidet.

Hellseher

Ein weiterer Punkt ist der Lese-Prefetch, der zwischen einem und neun Sektoren variieren kann. Dieser Wert gibt an, wieviele Sektoren zusätzlich zu dem eigentlich angeforderten Sektor gelesen werden sollen. Viele Programme lesen immer nur einzelne Sektoren ein, wobei jedesmal auf die Platte zugegriffen werden muß. Über einen Lese-Prefetch wird diese Untugend etwas gemildert.

Kommen wir nun zur Konfiguration des Cache selbst: Die Größe kann zunächst zwischen 32 und 9999 KByte eingestellt werden. An dieser Stelle sollte man vielleicht erwähnen, daß TCache eine sogenannte Hash-Tabelle anlegt und somit sehr schnell auf bestimmte Sektoren zugreifen kann. Die meisten anderen Cache-Programme gehen jedesmal die ganze Liste der Sektoren von vorne bis hinten durch, wobei hier ein zu großer Cache die praktische Zugriffsgeschwindigkeit schnell herabsetzen kann. Bei TCache hingegen braucht man sich nicht zu scheuen, einen 512 KByte großen Cache anzulegen.

Damit der Cache nicht durch übergroße Blöcke 'überfrachtet' wird, kann man die maximale Größe der Blöcke, die gepuffert werden sollen, angeben. Werden jetzt Blöcke gelesen oder geschrieben, die größer sind, so landen sie gar nicht erst im Cache und überschreiben so auch nicht andere, häufiger gebrauchte Daten. Die maximale Größe kann man getrennt für zu schreibende als auch für zu lesende Blöcke in Sektoren angeben.

Auszeit

Wenn man die Schreibverzögerung benutzt, so ist es möglich, die Verzögerungszeit zwischen dem letzten Plattenzugriff und dem Schreiben der noch im Puffer liegenden Sektoren zwischen einem VBI und 99 VBIs zu konfigurieren. Zur Erläuterung: Ein VBI (Vertical Blank Interrupt) ist der Zeitpunkt, an dem der Elektronenstrahl des Monitors von der Ecke rechts unten nach links oben 'fliegt'; bei diesem Zeilenrücklauf ruft der Atari eine spezielle Routine auf, die typischerweise 'Hintergrundaufgaben' erledigt. Ein hoher Wert für die Verzögerung reduziert die Schreibzugriffe, ist aber auch mit einem höheren Risiko verbunden. Vernünftige Werte liegen hier zwischen 20 und 30 VBIs.

Im Dialog der Cache-Konfiguration sind noch weitere Kleinigkeiten zu finden: Zunächst einmal wird die Cache-Auslastung in Prozent angezeigt. Anhand dieses Wertes kann man entscheiden, ob der Cache nicht doch zu groß oder zu klein eingestellt wurde. Weiterhin ist es hier möglich, den Cache mit einem Klick zu löschen oder komplett zu deaktivieren sowie die folgenden Sektoren, die im Cache gepuffert werden, zu verriegeln, so daß sie nicht mehr entfernt werden können. Als kleines Extra existiert hier ein Button 'LED', mit dem alle Laufwerkszugriffe (auch auf eine RAM-Disk) durch ein kurzes Aufblinken der LED des Diskettenlaufwerks angezeigt werden.

Prozentrechnen

Der nächste Bereich des Konfigurationsprogramms ist etwas für Statistiker: TCache protokolliert alle Zugriffe auf die Platte und den Cache und stellt die Ergebnisse aufbereitet in einem Dialog dar. Auch wenn es auf den ersten Blick nach Spielerei aussieht, ist diese Statistik doch eine sehr große Hilfe, um den Cache optimal zu konfigurieren.

Der hier ebenfalls vorhandene Punkt 'ungerade Adressen' zeigt an, wie oft eine Applikation eine ungerade Pufferadresse angegeben hat. Da der 68000-Prozessor wortorientiert (also '2-Byte-weise') arbeitet, kann er bei Adressen, die nicht durch zwei teilbar sind, nur mit erheblich (!) verringerter Geschwindigkeit operieren.

TCache ist eigentlich mehr als nur ein Cache und ersetzt gleich mehrere, andere (residente) Programme: Die Möglichkeit, Laufwerke gegen Schreibzugriffe zu sperren, wurde oben schon erwähnt. Es gibt aber auch noch die Möglichkeit, Zugriffe aller Art für bestimmte Laufwerke durch ein Passwort zu schützen. Dieser Schutz ist natürlich nicht mit Programmen wie '1st Lock' vergleichbar, da es keine Codierung der Sektoren vornimmt.

Umleitungen

Es gibt immer noch Programme, die nur von Laufwerk A: laufen wollen. TCache bietet die Möglichkeit, Zugriffe auf dieses Laufwerk auf ein anderes umzulenken, um so auch diese Programme von einem anderen Medium starten zu können. In der nächsten Version von TCache wird dieses Feature sogar auf alle Laufwerke ausgeweitet sein.

Ein weiteres Extra ist die eingebaute RAM-Disk. Sie läßt sich in der Größe und

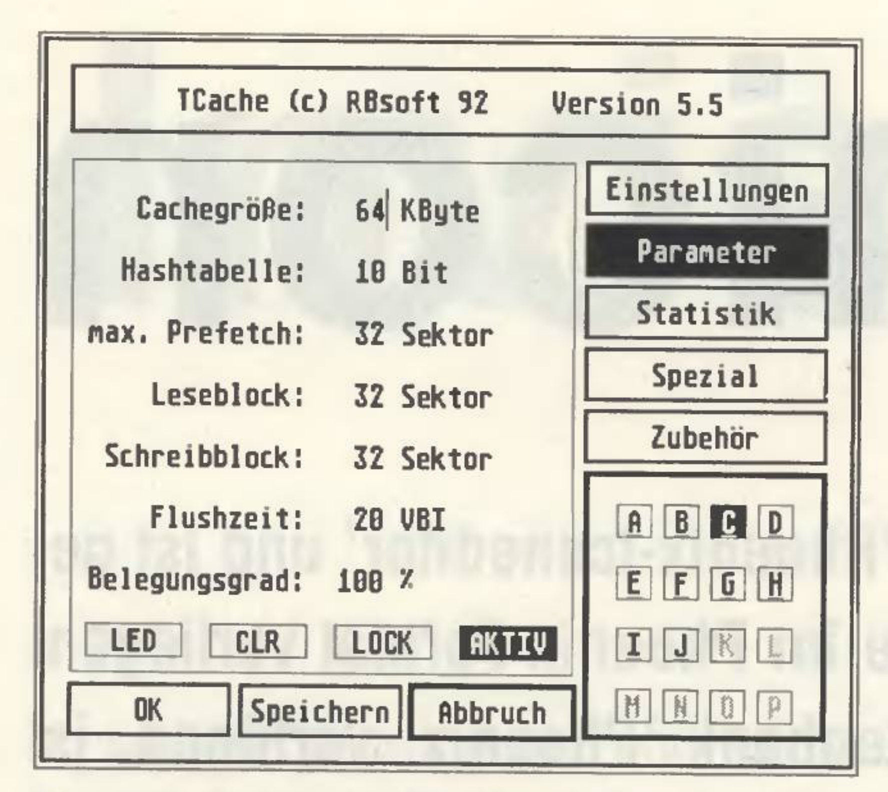


Abb. 2: Hier wird der eigentliche Cache konfiguriert.

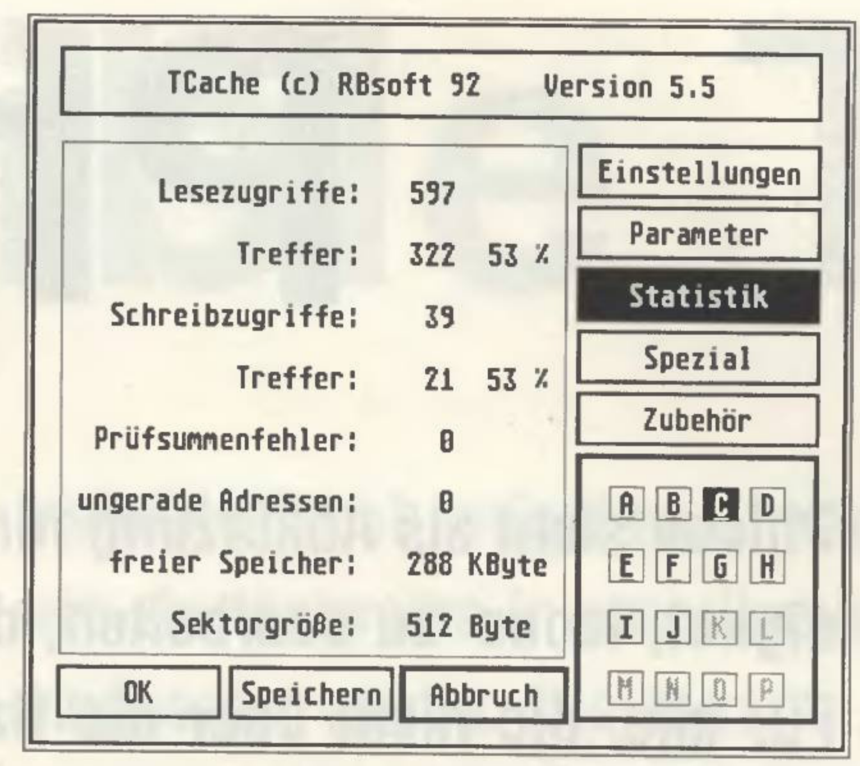


Abb. 3: TCache führt auch Statistik.



Abb. 4: TCache bietet einen einfachen Zugriffsschutz für Laufwerke.

in der Laufwerksbezeichnung frei konfigurieren. Man sollte jedoch darauf achten, daß das Installieren bzw. Deinstallieren in der gleichen Umgebung (am besten im Desktop) stattfindet.

Negativ ist mir beim TCache-Konfigurationsprogramm aufgefallen, daß die Zahlenwerte rechtsbündig eingegeben werden müssen, damit sie korrekt übernommen werden. Am besten erreicht man dies, indem man führende Nullen als Platzhalter eingibt. Hier sollte auf jeden Fall noch eine Verbesserung erfolgen.

Kekse

Wie die meisten anderen Programme legt auch TCache einen sogenannten Cookie an. Über diesen Cookie kann man alle (!) Funktionen von TCache erreichen, was nicht unbedingt selbstverständlich ist. Kopierprogramme könnten z.B. temporär den Cache umkonfigurieren oder Sektoren gezielt verankern, um so einen besseren Datendurchsatz zu haben. Das beigelegte Programm TC-Lock macht von dieser Möglichkeit Gebrauch. Mit ihm kann man über eine INF-Datei oft gebrauchte Dateien im Cache verankern. Weiterhin kann man sich mit Hilfe des Cookies auch ein eigenes Konfigurationsprogramm für den Cache oder die RAM-Disk schreiben.

Erfahrungswerte

An dieser Stelle möchte ich noch ein paar Erfahrungswerte weitergeben, die bei der Konfiguration von TCache nützlich sein können: Zunächst einmal sollte erwähnt werden, daß sich TCache erst ab 128 KByte Cache richtig entfalten kann. Besonders mit der Grenze für die maximal zu puffernde Anzahl von Sektoren beim Schreiben und Lesen sollte man experimentieren. Beim Kopieren von vielen Dateien empfiehlt es sich, diese Werte auf zwei bis vier Sektoren zu reduzieren.

Weiterhin ist es sinnvoll, trotzdem noch einen kleinen GEMDOS-Cache mit ca. 16 Sektoren für FAT und Wurzelverzeichnis und 8 bis 16 Sektoren für Daten zu installieren, besonders, wenn man die Diskettenlaufwerke nicht puffern will bzw. puffern kann oder nur einen kleinen Cache installieren kann oder will. Alternativ kann man aber auch die entsprechenden Sektoren von TCache gegen Überschreiben schützen lassen, jedoch erfordert dieses Vorgehen einen großen Cache (ab 128 KByte).

Bei einer 16 MByte großen Partition z.B. belegen FAT und Wurzelverzeichnis zusammen 24 KByte. Wenn man dann noch alle Directory-Einträge puffern läßt, so ist selbst ein 512 KByte großer Cache noch zu klein. Diese Option bringt aber sowieso nur etwas bei der Verwendung sehr langsamer Laufwerke. Bei den neuen, besonders schnellen Platten (z.B. Quantum 240) dürfte sich die Installation von TCache beinahe nicht mehr lohnen.

Resumee

TCache ist ohne Übertreibung das zur Zeit mit Abstand leistungsfähigste Cache-Programm für den Atari. Ralf Biedermann, der Autor von TCache, hat das Programm sowohl in der Geschwindigkeit als auch in der Programmlänge sehr weit optimiert. Weniger erfreulich ist die Anleitung: Abgesehen davon, daß sie bis auf wenige Teile völlig ungegliedert und zusammengeschustert wirkt, setzt sie doch sehr viele Vorkenntnisse voraus. Eine Überarbeitung ist daher dringend notwendig.

Wer TCache regelmäßig benutzt, sollte im Namen des Autors eine Spende an einen Tierschutzverein freier Wahl tätigen. Schickt er die Spendenquittung an den Autor, so kann er auch den ausführlich dokumentierten Sourcecode zu TCache erhalten. os/cs

TCache V5.5

Programmautor:	Ralf Biedermann, Ortfeld 3, 2815 Langwedel			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	Konfigurationsprogramm läuft ab 640x400			

Disk J184

Selanon: Selanon ist ein Text-Adventure in deutscher Sprache. Das Programm versteht ganze deutsche Sätze und selbst aufwendige grammatische Konstruktionen. Ihre Aufgabe ist es, Ihre Freundin, die in letzter Zeit einen auffälligen Hang zum Okkultismus zeigte, wieder zu finden, nachdem sie spurlos verschwunden ist. (s/w) **SM-Quiz:** Quiz für bis zu vier Spieler mit Fragen aus den Themenbereichen Sport, Motorsport, Musik, Film und Allgemeines. (s/w) **T-Cache:** Sehr schneller Festplatten-Cache inklusive Assembler-Quelltext.

Phicon

Phicon steht als Abkürzung für 'Phoenix-Iconeditor' und ist geeignet, Icons zu bearbeiten, die im Phoenix-Format vorliegen. Für alle, die nicht über die Datenbank 'Phoenix' verfügen, ist Phicon daher kaum von Interesse.

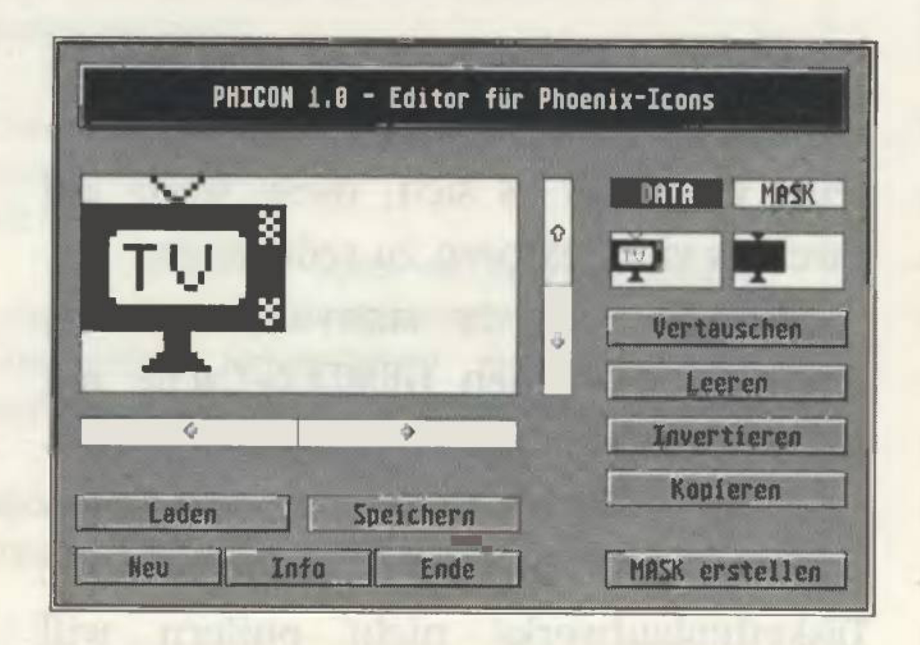
Das Phoenix-Format ist ein einfaches ASCII-Format: Jedes gesetzte Pixel wird durch das Zeichen '*' dargestellt. Die Anzahl der Zeilen und Spalten im Kopf geben jeweils das letzte gesetzte Pixel in vertikaler und horizontaler Richtung an. Durch einfache Umbenennung kann das Programm auch als Accessory betrieben werden und ist dann innerhalb des Designers von Phoenix aufrufbar. Phicon ist als GEM-Dialogbox gestaltet; die einzelnen Funktionen werden ausschließlich über Buttons ausgelöst. Das Programm läuft sowohl im Schwarz-Weiß-Modus als auch in der mittleren Farbauflösung. Auch Bildschirme, die mehr als 640 x 400 Pixel darzustellen in der Lage sind, scheinen für Phicon kein Problem darzustellen.

Konzept

Das markanteste Feld der oben angesprochenen Dialog-Box ist sicherlich der rechteckige Zeichenbereich. Es existieren mit den Daten und der Maske quasi zwei Bearbeitungsmodi, die separat ausgewählt werden können. Daten und Maske sind neben der Zeichenbox unabhängig vom jeweiligen Modus in Orginalgröße sichtbar, so saß sich der Benutzer sofort eine ordentliche Vorstellung von jeder vorgenommenen Änderung machen kann. Data bestimmt dabei das Aussehen des eigentlichen Icons im nicht-angewählten Zustand, während die Maske das Aussehen des Iconfeldes im angewählten Zustand wiedergibt. Durch Anklicken eines noch nicht gesetzten Pixels begibt man sich automatisch in den Setz-, durch Anklicken eines schon besetzten Pixels in den Löschmodus.

Phicon gestattet nur einige sehr praktische Operationen auf dem Inhalt der Zeichenbox. Hierzu gehören unter anderen die Verschiebemöglichkeiten; je nach eingestelltem Modus können Daten oder Maske vertikal bzw. horizontal in beide Richtungen um jeweils einen Pixel verschoben werden. Zu diesem Zweck sind unter und neben der Zeichenbox entsprechende Scroll-Symbole angebracht.

Zu den angesprochenen Fähigkeiten gehören neben dem Löschen der aktuellen Masken- bzw. Daten-Inhalte, das leider nur gemeinsam möglich ist, das ebenso gemeinsame, komplette Invertieren und die Kopieraktion. Das Löschen wird seltsamerweise von zwei Funktionen aus-



geführt, die in ihrer Wirkungsweise offensichtlich identisch sind. Beim Kopieren werden (je nach Modus) die Daten von 'Data in Mask' oder umgekehrt eingefügt. Eine weitere Funktion gestattet das Austauschen der Bilder in 'Data und Mask'. Diese Funktion ist allerdings in der mittleren Auflösung überraschenderweise nicht implementiert.

Maskenautomat

Phicon erlaubt das 'automatische Erstellen' von Masken bei schon vorhandenem Data-Feld. Es stehen zwei verschiedene Ausführungen zur Auswahl: 'gefüllt' oder 'deckungsgleich'. Im Füllmodus wird – orientiert an dem am weitesten rechts unten gesetzten Pixel – ein ausgefülltes Rechteck in der Maske erzeugt, das die Figur in Data im allgemeinen mehr als gut überdeckt, da alle Feinheiten 'zugekleistert' werden. Der Modus 'deckungsgleich' erzeugt ebenfalls eine gefüllte Fläche, die sich aber weitgehend (es werden nicht alle Feinheiten berücksichtigt) an das Orginal anpaßt.

Icons können natürlich abgespeichert werden. Beim Lesen bzw. Laden wird in jedem Fall die Endung .ICO erwartet. Verläßt man das Programm, wird man durch eine Sicherheitsabfrage vor eventuellem Datenverlust gewarnt. Wird Phicon als Accessory betrieben, sind die Icon-Daten beim Wiederaufruf erfreulicherweise noch vorhanden.

Fazit

Phicon ist zwar nur für einen beschränkten Anwenderkreis von Interesse, wird dort aber sicher auf Interesse stoßen, denn zweifellos ist das Zeichnen eines Icons einfacher als das manuelle Erstellen einer Textdatei. ep/cs

Phicon V1.0

Programmautor:	Dirk Hagedorn, Platanenweg 36, 4790 Paderborn			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J275

Phicon: Phicon ist ein Icon-Editor speziell für Phoenix-Icons. Durch einfaches Umbenennen der Programmdatei kann Phicon auch als Accessory installiert und damit parallel zum Designer von Phoenix betrieben werden. Die Bedienung ist recht einfach, das Programm erlaubt das Laden und Speichern von einzelnen Icons und bietet darüber hinaus einige Sonderfunktionen, wie das Invertieren und Kopieren von Daten und Maske. **RaceStat:** Dieses Programm dient zum Verwalten von Ergebnissen aus allen Motorsportbereichen. (nur mit TOS 1.x)

Invisible Teach

Invisible Teach knüpft an eine ganz hinterhältige Werbeidee an, wie sie testweise in amerikanischen Kinos bei Produktwerbung eingesetzt wurde. Die Idee ist, daß das menschliche Unterbewußtsein Informationen aufnimmt, auch wenn das Bewußtsein hiervon nichts mitbekommt.

In besagten Kinos wurde jedes achte Filmbild durch die Einblendung einer Cola-Flasche ersetzt. Natürlich kann dies der Besucher, da die Dauer der Einblendung zu kurz ist, bewußt nur als leichtes Flakkern wahrnehmen. Das Unterbewußtsein verarbeitet die Information aber weiter, mit dem Resultat, daß der Cola-Durst steigt. Die Wirkung derartiger Werbung wurde untersucht und ist statistisch signifikant.

Unbewußt

Invisible Teach, das an dieses Konzept anknüpft, läuft als Accessory auf Bildschirmen der Auflösung 640 x 400. Das Programm ist nicht lauffähig auf dem Mega STE und dem TT. Invisible Teach versucht nun, die Vokabeln in das laufende Programm einzublenden, wobei die Einblendfrequenz einstellbar ist. Wählt man '10', so bedeutet dies, daß zehnmal der Bildschirm mit dem Orginalprogramm gezeigt wird und dann einmal die Vokabelinformation. Die Vokabeldatei muß im Format von Discimus vorliegen. Man benötigt also entweder dieses (Shareware-) Programm oder einen Editor, der eine solche Datei nachbildet, was in Anbetracht der einfachen Struktur kein Problem darstellt.

Unmittelbare Folge der Einblendung ist ein unübersehbares Flackern des Monitorbildes. Ich möchte dies meinen Augen jedenfalls nicht zumuten, habe ich doch einen Monitor mit einer hohen Bildwiederholfrequenz gekauft, um jegliches Flackern zu vermeiden. Hinzu kommt, daß der Erfolg der Methode zweifelhaft ist, da die Information doch relativ komplex ist und sich nicht gerade an einfache 'Bedürfnisse' richtet. Das trifft wohl schon eher auf die zusätzlich in der PD-Version eingeblendeten Aufrufe nach Unterstützung der Shareware-Autoren und des Umweltschutzes zu.

Hinzu kommt, daß bei der Konzentration, die man für die Arbeit am Computer benötigt, auch das Unterbewußtsein nicht gerade aufnahmebereit erscheint. Ich lasse mich aber auch gerne vom Gegenteil überzeugen. Wer also Erfolge mit der hier dargestellten Methode erzielt, der kann sich ja gelegentlich bei mir melden ...

einstellungen

Neben der Frequenz läßt sich auch eine Wiederholungsrate einstellen, die darüber bestimmt, wie oft eine Vokabel (immer in Deutsch und in der Fremdsprache) während eines Durchlaufs eingeblendet wird. Die Vokabeln können kurz, mittel oder lang gezeigt werden, was natürlich im Resultat auch eine Frequenzverschiebung bedeutet. Von Bedeutung ist weiter die Einstellung der Darstellungsmodi. So kann man sich für eine große bzw. kleine Einblendung entscheiden. Diese Darstellungen können dauerhaft bzw. unbeweglich sein oder als rollende Doppelbalken über den Screen schweben – ein Balken für die deutsche, der andere für die fremdsprachige Version. Die vorgenommenen Einstellungen können abgespeichert werden.

Fazit

Die Idee ist an sich nicht schlecht und zumindest originell, wenn ich auch die Arbeit am Computer nicht als die geeignete 'Manipulationssituation' einordnen würde. So bleibt der Nutzen von Invisible Teach zumindest zweifelhaft. ep/cs

Invisible Teach

Programmautor:	Wolf Wibel, Rabenkopfstr. 7, 7800 Freiburg			
Status:	□ Public Domain	■ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	□ Mega STE	□ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J298

MAdress: Eine einfache Adreßverwaltung, die durch FlyDials, Popup-Menüs und andere Feinheiten der GEM-Programmierung positiv auffällt. Es können einzelne Datensätze markiert werden, und auf Mausklick verhält sich die Datenbank so, als ob nur die markierten Datensätze vorhanden wären (Filter-Funktion). **Vokalix:** Vokalix ist ein Vokabellernprogramm, das zu nichts anderem in der Lage ist, als einfach nur Vokabeln abzuspeichern und diese später in beliebiger Reihenfolge wieder abzufragen. **Invisible Teach PD:** Invisible Teach benutzt eine vollkommen unübliche Methode, dem Anwender die Vokabeln beizubringen: Diese werden für kurze Augenblicke in den normalen Bildschirm eingeblendet. (S)

Vokalix

Wie Sie sicher schon richtig vermutet haben, werden wir uns hier wieder einmal mit einem Vokabellernprogramm auseinandersetzen. Vokalix ist ein Programm der neueren Generation, das sich zum Ziel gesetzt hat, auf allen möglichen Atari-Konfigurationen zu laufen.

Deswegen stellt für Vokalix weder ein TT noch ein STE oder ein Großbildschirm ein Problem dar. Auch sonst folgt das Programm allen GEM-Konventionen: Die Pull-Down-Menüs tragen Shortcuts als sichtbares Zeichen, daß das Programm auch über die Tastatur bedient werden kann. Selbstverständlich bleibt der Zugriff auf die installierten Accessories erhalten.

Do You Speak English?

Wie man den Texten in den Dialogboxen entnehmen kann, dachte der Autor bei der Erstellung seines Programms vor allen Dingen an das Erlernen der Fremdsprache No. 1 – also Englisch. Natürlich ist es auch möglich, Dateien für andere Sprachen zu entwerfen. Schwierigkeiten macht in diesem Zusammenhang eventuell die Eingabe der länderspezifischen Zeichen. Für Französisch und Spanisch kann in diesem Fall der Atari-Zeichensatz weiterhelfen, der diese Sonderzeichen enthält.

Nur wie gelangt man zum Beispiel zum französischen è? Am besten wäre natürlich das Einblenden einer entsprechenden Box mit der Belegung der Sonderzeichen – ein Mausklick, und das Ergebnis stünde an der richtigen Stelle. Leider hat der Autor daran (noch) nicht gedacht. So muß man sich mit der Alternate-Taste behelfen.

Handling

Vokalix gestattet das Öffnen einer einzelnen Vokabeldatei. Diese kann entweder vom Datenträger geladen oder über die Tastatur neu eingeben werden. Bis zu 1000 Vokabeln sind in jedem Vokabelblock erlaubt. Diese Grenze wird man normalerweise nicht erreichen, da – insbesondere im Hinblick auf die Lernfähigkeit und den Abfragemodus – eher kleinere Lerneinheiten empfehlenswert sind.

Der Eingabe-Dialog besteht aus zwei schlichten Zeilen: eine für die deutsche Version, die andere für die Fremdsprache. Die möglichen 35 Zeichen erlauben neben der Eingabe von Wörtern auch die Vorgabe kurzer Sätze oder feststehender Ausdrücke. Natürlich ist auch das Ändern von Datensätzen nicht vergessen worden. In den Karteikarten kann man dann nach Belieben schrittweise blättern.

Vor der Überprüfung seiner Kenntnisse sollte man sich intensiv mit den Vokabeln beschäftigen. Ein sofortiges Aufrufen der Vokabeln im Abfragemodus dürfte keinen großen Lerneffekt ergeben. Ist man dann soweit, sind einige wichtige Voreinstellungen vorzunehmen: Ist es sinnvoller, die Vokabeln in der Reihenfolge der Eingabe oder durcheinander abfragen zu lassen? Ist die Version Englisch/Deutsch oder umgekehrt Deutsch/Englisch gewünscht? Sollen alle Vokabeln oder nur die schon einmal falsch beantworteten abgefragt werden?

Bei einer neuen Datei werden natürlich alle Vokabeln als falsch gewertet. Dies deutet schon darauf hin, daß der Beantwortungserfolg mit der Datei verknüpft wird. Man sollte deswegen unbedingt nach jeder 'Session' die Daten abspeichern, da nur so sichergestellt wird, daß schon richtig beantwortete Fragen beim nächsten Mal außen vor bleiben. Möchte man allerdings auch Wörter, die zwar gewußt wurden, bei denen man sich aber trotzdem unsicher fühlt, in die Abfrage integrieren, muß der entsprechende Status hierfür im Änderungsfeld auf 'falsch' gesetzt werden.

Die Anfrage selbst verlangt absolute Korrektheit, die Antwort muß also in exakt der richtigen Schreibweise eingegeben werden. Es gibt leider keine Möglichkeit, selbst zu entscheiden, ob eine Antwort richtig ist oder nicht. Am Ende einer Lernphase gibt eine kleine Statistik Auskunft über die Anzahl der gewußten bzw. nicht gewußten Begriffe.

Fazit

Zu loben sind die uneingeschränkte Lauffähigkeit auf allen Modellen und die saubere Programmierung. Nicht so sinnvoll finde ich den unflexiblen Abfragemodus, der keine Abweichungen und Mehrdeutigkeiten zuläßt. ep/cs

Vokalix V1.5.1

Programmautor:	Timo Haberkern, Austraße 4, 7106 Neuenstadt			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J298

MAdress: Eine einfache Adreßverwaltung, die durch FlyDials, Popup-Menüs und andere Feinheiten der GEM-Programmierung positiv auffällt. Es können einzelne Datensätze markiert werden, und auf Mausklick verhält sich die Datenbank so, als ob nur die markierten Datensätze vorhanden wären (Filter-Funktion). **Vokalix:** Vokalix ist ein Vokabellernprogramm, das zu nichts anderem in der Lage ist, als einfach nur Vokabeln abzuspeichern und diese später in beliebiger Reihenfolge wieder abzufragen. **Invisible Teach PD:** Invisible Teach benutzt eine unübliche Methode um die Vokabeln darzustellen: Sie werden einfach für kurze Augenblicke in den normalen Bildschirm eingeblendet. (S)

Smooth Draw

Mit Smooth Draw kommt ein Pixel-orientiertes Malprogramm über den großen Teich, das durch GEM-Orientierung mit vielen Bildschirmauflösungen zusammenarbeiten kann.

Der Atari ist in die Jahre gekommen, aber seine Anziehungskraft – insbesondere auf die Programmierer grafischer Anwendungen – scheint ungebrochen zu sein. Smooth Draw ist ein reinrassiges Pixel-Grafik-Programm, das im Gegensatz zu vielen Programmen auf dem amerikanischen Markt auch auf der normalen Schwarz-Weiß-Auflösung hervorragend zu gebrauchen ist. Das Programm beherrscht alle Auflösungen des ST, Ste oder TT, die kleiner gleich 640x400 Pixel sind. Auf dem STe und dem TT werden bis zu 16 Farben unterstützt. Smooth Draw erweist sich als überwiegend sauber programmierte GEM-Anwendung, die auch den Zugriff auf die Accessories nicht verwehrt. Die Anleitung ist selbstverständlich in englischer Sprache verfaßt, die Funktionen sind aber im großen und ganzen bis auf kleine Tricks, auf die ich eingehen werde, selbsterklärend.

Philosophie

Das Hauptmenü besteht im wesentlichen aus 3 Spalten mit rechteckig geformten Funktionsfeldern. Die ersten beiden Spalten dienen der Auswahl von Zeichenfunktionen, die erst nach dem Wechsel auf das Zeichenblatt wirksam werden. Die dritte Kolumne beherbergt Funktionen, die sich sofort auswirken, also beispielsweise das Laden, Speichern oder Löschen von Bildern. Das Umschalten auf das eigentliche Zeichenblatt erfolgt wie gewohnt über die rechte Maustaste. Ebenso gelangt man wieder in das Hauptmenü zurück. Alle Funktionen werden mit der Maus bedient. Ein Klick mit der linken Maustaste in der Nähe des oberen Bildschirmrandes schaltet in das gewohnte Accessory-Menü um.

Alles Einstellungssache

Viele Funktionen des Programms sind variabel gestaltet und in ihrer Form und ihrem Aussehen von verschiedenen Einstellungen und Optionen abhängig. So lassen sich zum Beispiel die Linienbreite und das Linienmuster in großen Bereichen variieren. Ebenso lassen sich Linienanfang und -ende unabhängig voneinander quadratisch, rund oder pfeilmäßig gestalten. Einstellungen wie die Linienweite wirken sich auch auf Objekte aus, in denen Linien als Teile integriert sind (z.B. Rechteck). Auch die Bürstenfunktion greift auf die Linienmuster zurück. Für das Füllen von Flächen kann auf 36 auswählbare Füllmuster zurückgegriffen werden. Das momentane Füllmuster wird permanent zur Information eingeblendet. Die Farbpalette stellt man mittels dreier Schieber ein, die die Farben rot, grün und blau symbolisieren, und im Bereich zwischen 0 und 1000 mannigfaltige Abstufungen zulassen.

American Graffiti

Smooth Draw verfügt über die meisten Funktionen, die man von einem ordentlichen Grafikprogramm erwartet. Zum freien Gestalten stehen neben der Freihandfunktion die Bürste und die Spraydose zur Verfügung, die in drei Stärken voreingestellt wird und auch mit Mustern sprühen kann. Zu den geometrischen Objekten gehören Kreis, Quadrat, Rechteck, Ellipse sowie kreisförmige und elliptische Bögen. Optional sind die Wahl der Eckenform (rund oder kantig), die Möglichkeit, die Ränder auszublenden, und der Überdeckungsmodus, für den vier Verknüpfungen mit dem Hintergrund zur Auswahl stehen. Drückt man während der Funktionsausführung die 'Help'-Taste, so kann man in einem Dialog durch direkte Koordinaten- und Größeneingaben ein Objekt mit exakten Abmessungen erzeugen. Nicht zu vergessen seien die Linien, die durch Polygonzüge und Linienbüschel ergänzt werden. Für die Feinarbeit zuständig sind der Radiergummi (leider ist hier nur eine Größe möglich) und die eingebaute Lupe, die sehr einfach gehalten ist.

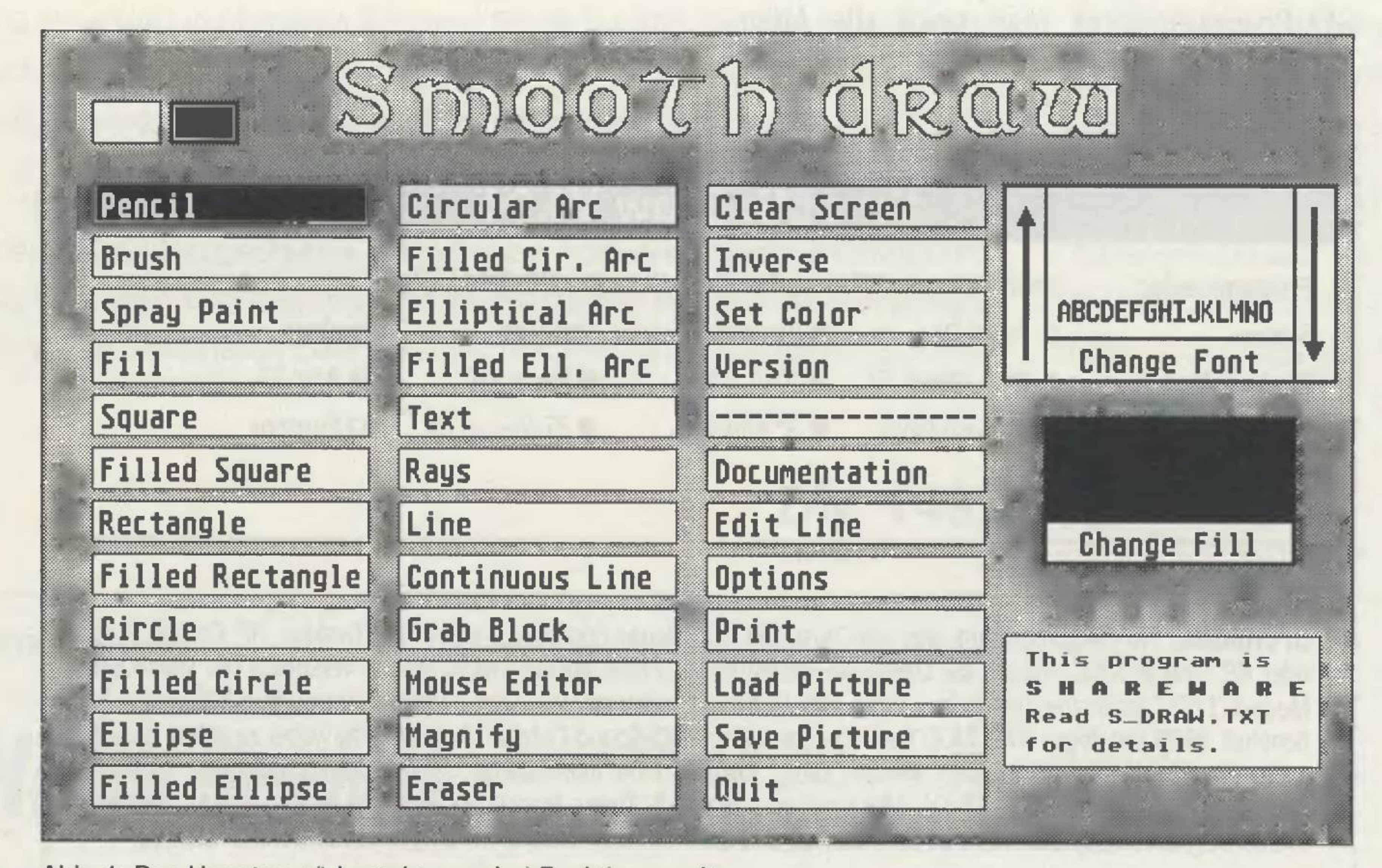


Abb. 1: Das Hauptmenü besteht aus drei Funktionsspalten.

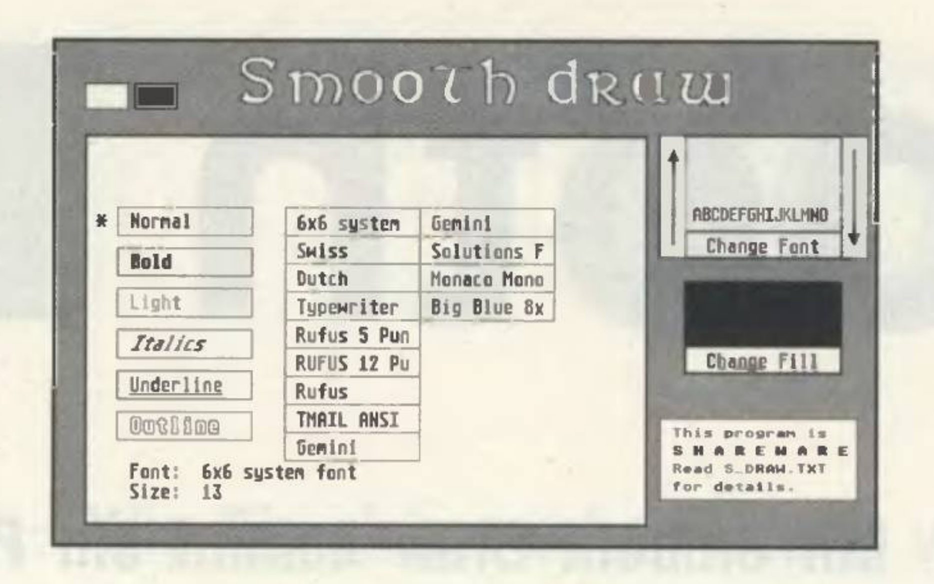
Unter dem Lupenbild (die Größe der Lupe ist fest definiert) wird der Ausschnitt in der Orginalgröße permanent zum direkten Vergleich eingeblendet. Das Setzen von weißen oder schwarzen Pixeln muß immer erst ausgesucht werden, da die rechte Maustaste generell als Funktionsausgang dient.

Schriftliches

Smooth Draw kann zur Schrifteinblendung auf alle installierten GDOS-Fonts zurückgreifen. Zu Programmbeginn wird sicherheitshalber abgefragt, ob die installierten GDOS-Fonts eingeladen werden sollen; schließlich braucht dies einigen Speicher und etwas Geduld. Wenn nicht, steht nur der Systemzeichensatz zur Verfügung. Im Fontauswahlmenü – dargestellt werden natürlich nur die Screen-Fonts – können neben dem Zeichensatz auch Attribute wie Bold, Light, Italics, Underline und Outline hinzugefügt werden. Die Größenänderung erfolgt nahezu stufenlos in einem separaten Feld. Beim Setzen des Textes in der Grafik wird der Text an ein Cursorsymbol gebunden und ist nach der Eingabe beliebig auf dem Bildschirm verschiebbar (das gilt übrigens für alle Objekte). Ein Druck auf die Help-Taste gestattet auch hier ein punktgenaues Absetzen. Wurde der Text durch Klick mit der linken Taste plaziert, so kann er anschließend durch Bewegen der Maus auseinandergezogen oder auch zusammengequetscht werden – eine schöne Option mit ungeahnten Möglichkeiten. Möchte man den Text zentrieren, so reicht ein Druck auf die 'TAB'-Taste. Die Schriftrichtung ist im Optionenmenü in 90-Grad-Schritten veränderbar.

Operationen en bloc

Das Menü mit den Blockoperationen erscheint relativ unvollständig, da es noch viele unbelegte Plätze beinhaltet. Nach der Definition eines Blockes, was wie üblich durch Aufziehen eines Rechteckes mit der Maus geschieht, kann dieser Block verschoben oder kopiert werden. Auch hier können wieder Punktkoordinaten mittels der Help-Taste eingegeben werden. Die angedeuteten Fähigkeiten des vertikalen oder horizontalen Spiegelns konnten wir leider nicht zum Laufen bringen.



Etwas unwichtiger ist wohl die Möglichkeit, den Mauscursor zu ändern oder ein beliebiges Sprite editieren zu können. Auf einem 15x15-Feld läßt sich ein beliebiges Muster erzeugen und als Sprite oder Maus-Icon abspeichern. Natürlich kann man umgekehrt solche Muster auch wieder einladen und bearbeiten. Diese Option wendet sich hauptsächlich an Programmierer (hier speziell an GFA-Spezialisten), die diese Muster in ihren eigenen Programmen weiterverwenden können: Ganz nebenbei wird Smooth Draw so zum Sprite-Editor.

Verschiedenste Bildformate

Smooth Draw gestattet das Abspeichern von Bildern oder Bildteilen unter den Formaten Smooth Clip, Degas und Neochrome. Das programmspezifische Format erlaubt durch Ausschneiden eines rechteckigen Bildschirmteils das Abspeichern von Bildteilen als Block. Zusätzlich zu den bereits erwähnten Formaten können Degas-Formate, das GFA- Block-Format, Doodle, GFA Artist und Patette Data sowie C.O.L.O.R Mural geladen und teilweise auch gespeichert werden. Für GFA-Programmierer mag noch die Möglichkeit von Interesse sein, auch im Inline-Format abspeichern zu können, wodurch Smooth Data direkt ausführbare Programmteile erzeugt.

Schwarz auf weiß

Das Programm kann leider nur einen Epson-kompatiblen Drucker in zwei verschiedenen Auflösungen bedienen. Alle anderen Druckerbesitzer müssen sich zumindest vorerst mit dem eingebauten Screendump behelfen oder aber das abgespeicherte Bild mittels eines anderen Grafikprogramms zu Papier bringen. Dies ist sicherlich nicht der Weisheit letzter Schluß; vielleicht wird eine spätere Programmversion hier Verbesserungen mit sich bringen.

Eine eingebaute Dokumentfunktion bringt die englische Bedienungsanleitung auf den Bildschirm. Von dort kann diese ausgedruckt oder abgespeichert werden. Leider ist nur ein Vorwärtsblättern vorgesehen und ein Abbruch unmöglich, was sich bei einigen Seiten schon als lästig erweist. Immerhin liegt die Bedienungsanleitung im Klartext auf Diskette vor, so daß sie in jeder Textverarbeitung überarbeitet und ausgedruckt werden kann.

Fazit

Ohne groß herumzureden, sollte man diesen Testbericht mit den letzten Worten beschließen, die auch der Autor in seiner Programmbeschreibung benutzt: 'Have fun!!'. ep/cs

Smooth Draw V4.84

Programmautor:	Devin Balkcom, 5371 Iron Pen Place, Columbia MD 21044, USA			
Status:	□ Public Domain	■ Shareware	**Sprache:**	englisch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	■ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk V484

HPCHROME: Ein Hilfsprogramm, das den Ausdruck von Degas-Bildern auf einem HP Deskjet, HP Deskjet Plus oder HP Deskjet 500C erlaubt. (S) **DIPS:** DIPS erlaubt als CPX-Modul das nachträgliche Verändern der Werte der Mega STE/TT-Dipschalter, die übrigens im _SWI-Cookie abgelegt werden. Das erweiterte Kontrollfeld XControl wird benötigt. **MOD Cataloger 1.01:** MOD Cataloger verwaltet MOD-Sound-Dateien übersichtlich, wobei zu jedem Sound auch ein Kommentar eingegeben werden kann. **Rally's:** Eine interessante Sammlung verschiedener Sound-Samples. Alle Sounds sind in 25 KHz Mono aufgenommen. **S_Draw:** Smooth-Draw ist ein Malprogramm, bei dem mit der rechten Maustaste zwischen Zeichenbrett und dem Funktionsbildschirm umgeschaltet werden kann. (S)

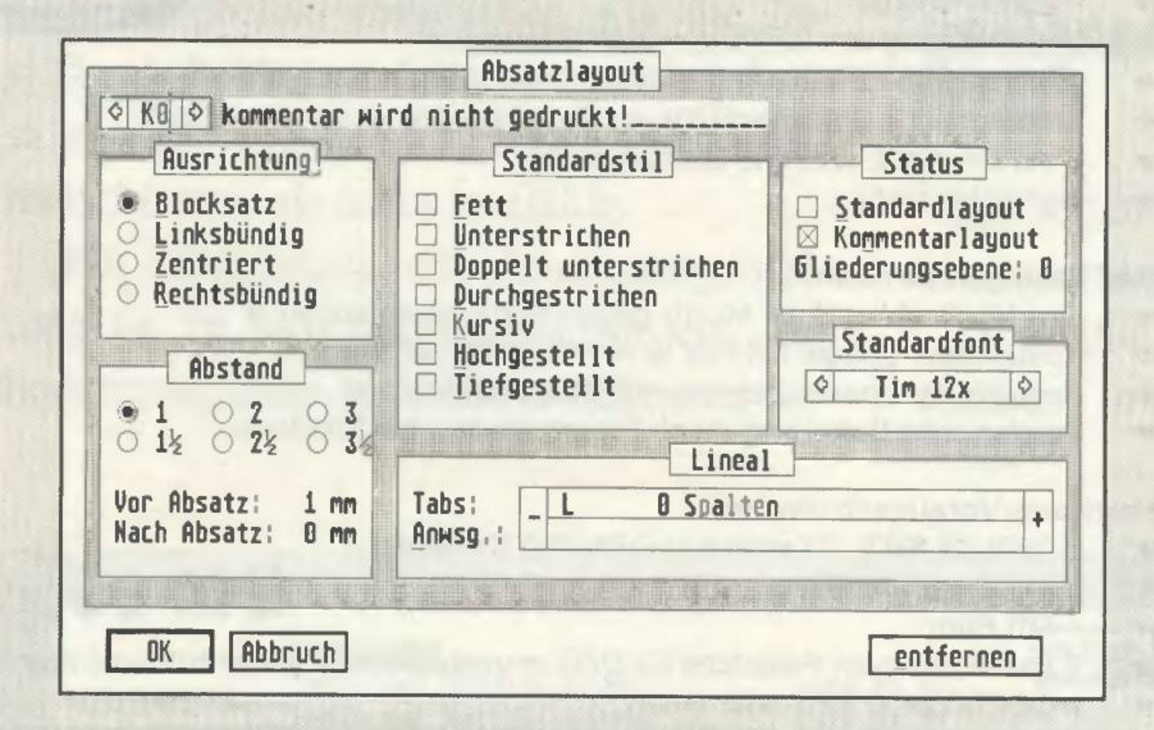
Textverarbeitung und was dazu gehört !

That´s Write 2

Textverarbeitung für jedermann

Was ist That´s Write ?

Mit That´s Write steht Ihnen ein umfangreiches und doch einfach zu bedienendes Textverarbeitungsprogramm für Ihren ATARI ST/STE/TT Computer zur Verfügung. Die leichte und intuitive Benutzerführung erleichtert dem Anfänger den Einstieg. Die Bedienung über Tastatur verleiht dem Profi die nötige Geschwindigkeit beim Schreiben.



Wer braucht That´s Write ?

Durch die vielen verschiedenen und umfangreichen Funktionen ist That´s Write überall einsetzbar, wo mit Texten gearbeitet wird, egal ob zu Hause, in Schule und Studium oder im Büro. Neben den üblichen Standardfunktionen wie verschiedene Schriftattribute, Seitennumerierung, verschiedene Fonts etc. bietet That´s Write eine Vielzahl von Funktionen zur Arbeitserleichterung wie Silbentrennung und Korrektur nach Langenscheidt, Fuß- und Endnotenverwaltung, Rechnen im Text, Makros, automatische Erstellung von Inhalts- und Stichwortverzeichnissen und vieles andere was Sie bald nicht mehr missen möchten. Trotz dieser Funktionsfülle läuft That´s Write auf allen ATARI ST/STE/TT Computern ab 1 MB Speicher (2,5 MB für ATARI SLM-Laserdrucker) und unterstützt fast alle Drucker am Markt.

DM 398,-

Datei Block Font Zeichen Layout Extras Optionen

1: kalk.tw S1 KO Seite 1 Zeile 2 Spalte 80

Diese erläuternden Zeilen sind in einem Kommentarlayout geschrieben, dadurch werden Sie nicht gedruckt und auch beim Druckbild nicht angezeigt.
Einfach bei Menge oder Preis etwas ändern und dann [Layout-Anwsgen. ausführen]
Eine Zwischensummenzeile kann mit Absatzlayout ZW, Summe mit Absatzlayout GS erzeugt werden. Einfach neue Zeile, dann Layout wechseln, Tabs drücken und LN

Summe aller Verkäufe 1.194,10

Name	Datum	Menge	Preis	Gesamt	Total
Müller	21.2.1991	2	12,50	25,00	25,00
Krames	21.2.1991	20	34,00	680,00	765,00
Müller	22.2.1991	2	15,00	30,00	795,00
Zwischensumme:				795,00	
Krames	22.2.1991	5	34,70	173,50	1.028,50
Atari	20.3.1991	12	13,80	165,60	1.194,10

Formel X

Formelsatz - einfach und schnell

Formel-X ist ein Formelsatzsystem als Ergänzung für alle Textverarbeitungen, die IMG-Grafiken in beliebiger Größe (ab 1920 x 600 Punkten) importieren können. Es ist für alle diejenigen Anwender gedacht, die Ihre Arbeiten mit einer komfortablen Textverarbeitung erledigen und dennoch einen guten Formelsatz benötigen.

Formel-X ermöglicht Ihnen in kurzer Zeit Ihre Formeln einfach und ansprechend zu gestalten. Es bietet zur Formeleinbindung einen Editor mit On-Line-Formatierung und permanenter WYSIWYG-Darstellung. So haben Sie zu jeder Zeit den Überblick wie die Formel später aussieht.

DM 149,-

That´s Adress 2

Adressverwaltung - und mehr !

Die schnelle und komfortable Lösung, um beliebige Adressen gleichzeitig zu verwalten sowie Listen und Serienbriefe zu erstellen. Da That´s Adress als Accessory arbeitet, ist es ständig in That´s Write verfügbar. Ein Tastendruck genügt und schon steht die selektierte Adresse an der gewünschten Stelle im Brief.

Viele Funktionen erleichtern und vereinfachen die Erfassung des Adressmaterials. So ist es durch die umfangreiche Ortedatei möglich, daß die Eingabe "5 21" automatisch zu "5000 Köln 21" wird. Die hohe Datensicherheit des Programmes wird dadurch gewährleistet, daß die eingegebenen bzw. geänderten Daten sofort gespeichert werden.

DM 198,-

alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

Einsenden an:

Heim Verlag

Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (0 61 51) 94 77-0
Telefax (0 61 51) 94 77-18

Ja, bitte senden Sie mir

___ That´s Write a DM 398,-

___ That´s Adress 2 a DM 198,-

___ Formel-X a DM 149,-

zuzüglich DM 6,- Versandkosten (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl

Name ____________

Vorname ____________

Straße ____________

Plz,Ort ____________

Ich zahle:

☐ per beiligendem Scheck

☐ per Nachnahme

Kassa

Kassa ist eine Art kleines Kassenbuch zur Verwaltung von Ein- und Ausgaben unter Berücksichtigung von Steuermerkmalen wie der Mehrwertsteuer, wodurch es primär für Selbständige geeignet erscheint.

Das Programm wird über Pull-Down-Menüs und gut ausgeführte Dialoge gesteuert. Eine alternative Tastaturbedienung ist ebenso vorgesehen wie die Zugriffsmöglichkeit auf die Accessories. Kassa erweist sich jedoch leider auf Großbildschirmen als nicht lauffähig.

Die Schlichtheit der Programmgestaltung ist an sich dafür prädestiniert, die Bedienung ohne zusätzliche Hilfen zu bewerkstelligen. Trotzdem hat der Autor umfangreiche Hilfsfunktionen eingebaut: Jedem relevanten Programmpunkt ist eine separate Hilfe zugeordnet, die auch über eine Tastenkombination aufgerufen werden kann. Die Erklärungen sind kurz, aber vollkommen ausreichend.

```
Summen :                                                    WEITER
Summe der Bruttoeinnahmen :    1388.00 DM
Summe der Nettoeinnahmen  :    1217.54 DM
Summe der Mehrwertsteuer  :     170.46 DM
Summe der Bruttoausgaben  :    2424.00 DM
Summe der Nettoausgaben   :    2275.16 DM
Summe der Vorsteuer       :     148.84 DM

Kassenbestand vor Steuer :             Mehrwertsteuer :
  Anfangskassenbestand:        0.00 DM
+ Bruttoeinnahmen    :+    1388.00 DM  Vorsteuer      :+    148.84 DM
- Bruttoausgaben     :-    2424.00 DM  Mehrwertsteuer:-     170.46 DM
---------------------------------------  ------------------------------
Endkassenbest. v.MwSt.:   -1035.99 DM  MwSt.-Zahlung :       21.62 DM

Kassenbestand nach Steuer :
  Endkassenbestand v.MwSt.:  -1035.99 DM
- MwSt.-Zahlung           :-    21.62 DM
----------------------------------------
  Endkassenbestand        :  -1057.61 DM
========================================
```

Abb. 1: Die Summenausgabe auf dem Bildschirm.

Zur Kasse gebeten

Bei Programmstart wird nach einer Datei mit Namen KASSA.DAT gesucht, die ggf. automatisch geladen wird. Die Anzahl der zu verwaltenden Datensätze ist stufenlos zwischen 300 und 3000 wählbar. Bevor die Eingaben in dem entsprechenden Kassendialog erfolgen können, muß bei einem neuen Datenbestand immer zuerst der Kassenanfangsbestand definiert werden. Der zur Eingabe benutzte Dialog besteht aus der Anzeige des zuletzt eingegebenen Datensatzes samt der automatisch vergebenen Datensatznummer, einem Buchungstext und der Buchung.

Einnahmen und Ausgaben können alternativ mit oder ohne Mehrwertsteuer vorgenommen werden, wobei der Mehrwertsteuersatz ein variabler Parameter ist. Auf die gleiche Art und Weise sind Änderungen an einem schon bestehenden Datensatz oder das Einfügen eines neuen Datensatzes möglich. Nach der Eingabe der Summen wird man zur Angabe eines Buchungstextes animiert, ohne den es im allgemeinen keinen sinnvollen Überblick gibt. Leider gibt es hier keine Buchungsklassen oder -konten, die eine Kontrolle der verschiedenen Einnahmen und Ausgaben wesentlich durchsichtiger machen könnten.

Summa Summarum

Die im Laufe der Zeit angefallenen Summen lassen sich auf dem Bildschirm zusammengefaßt anzeigen. Hier werden die Brutto- und Nettoeinnahmen sowie die Ausgaben, die Mehrwertsteuer und die Vorsteuer dargestellt. Natürlich gehört auch der aktuelle Kassenbestand zu dieser Aufzählung. Eine Auflistung sämtlicher vorhandener Datensätze gibt die Grundlage der obigen Summen an, wobei ein Datensatz pro Zeile dargestellt ist. Ähnliches geschieht bei der optionalen Druckerausgabe.

Fazit

Kassa genügt sicher nur sehr grundlegenden 'Buchungsbedürfnissen' und kann daher nur als Ersatz für ein einfaches Kassenbuch verstanden werden. Dafür ist das Programm sehr einfach zu bedienen und als Shareware auch sehr preiswert. ep/cs

Kassa V3.61

Programmautor:	Klaus Güsgen, Unnersberg 22, 5650 Solingen 1			
Status:	□ Public Domain	■ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J290

Kassa: Die Kassenbuchverwaltung für kleinere Vereine. Buchungen können erfaßt und in einem Kassenbuch verwaltet werden. Es ist auch möglich, mehrere verschiedene Kassen zu verwalten. **Sounder:** Eine Musikdatenverwaltung ist nichts Neues im PD-Bereich. Da die vorliegende Version von Sounder sich jedoch durch eine gute GEM-Oberfläche und vielfältige Funktionen auszeichnet, möchten wir Ihnen dieses Programm keinesfalls vorenthalten. Cover und Sheet einer Kassettenhülle werden direkt aus den Daten erstellt und gedruckt. Auch Listen können so einfach erstellt werden. Die vorhandenen Daten können nach Kassette oder Titel aufgelistet werden, damit ein gesuchtes Stück schnell aufgefunden wird.

MAdress

Bei MAdress handelt es sich um eine kleine Adreßverwaltung, die schnellen und unkomplizierten Zugriff auf Telefonnummern und Adressen bietet. Auf Wunsch steht MAdress auch als Accessory zur Verfügung.

Das Programm zeichnet sich durch übersichtliche GEM-Dialoge und eine hervorragende Benutzeroberfläche aus, so daß es auch von Anfängern leicht bedient werden kann. MAdress ist eine Applikation, kann jedoch durch einfaches Umbenennen auch als Accessory geladen werden. Für eine Adreßverwaltung ist dies natürlich besonders wichtig, damit die wichtigsten persönlichen Daten jederzeit abrufbereit sind. MAdress läuft sowohl in der hohen als auch der mittleren Auflösung und versteht sich sogar mit dem Atari TT und Großbildschirmen ausgezeichnet.

Die gesamte Programmoberfläche wurde durch eine Abfolge von Dialogen gestaltet, die als erweiterte FlyDials realisiert wurden. Dadurch ist in der Programmversion von MAdress leider kein Zugriff auf andere Accessories gegeben. Das Programm verfügt weiter über einige kleine Pop-Up-Menüs und über Buttons, die sich auch über die Tastatur bedienen lassen. Bei allen Funktionen ist zu bemerken, daß der GEM-Standard sauber erfüllt wird.

Nachtragend

Wird beim Starten des Programms eine Standard-Adreßdatei gefunden, so wird diese automatisch geladen. In den Datensätzen kann über Pfeiltastensymbole geblättert werden, wobei der Anfang bzw. das Ende der Datei über einen Doppelklick erreichbar sind. Die Maske ist starr und unveränderlich, aber durchaus angenehm und funktionell gestaltet. Neben dem Namen, Vornamen und Anrede sind noch die komplette Adresse sowie Telefon- und Fax-Nummer vermerkt. Jedem Datensatz kann eine zweizeilige Bemerkung zugeordnet werden. Die Datensätze können jederzeit geändert, gelöscht oder neu eingegeben werden. Beim Einfügen sorgt eine automatische Sortierroutine für die Einhaltung der Namenssortierung. Eine Info-Funktion zeigt schließlich die Zahl der in der Datei befindlichen und die Menge der markierten Adressen an.

Gezeichnete Daten

Die Markierung von Datensätzen dient der Selektion besonderer Datensätze, um diese getrennt auszugeben oder anderweitig weiterzuverarbeiten. Dazu verfügt jeder Datensatz über einen Schalter, der manuell oder durch spezielle Such-Operationen gesetzt werden kann. Wahlweise bearbeitet MAdress entweder alle vorhandenen Daten oder nur diejenigen Datensätze, die als markiert gekennzeichnet sind. Die Wahl-Suchfunktion funktioniert mit allen Feldern und läßt die Eingabe beliebiger Wildcards zu. Neben den allseits bekannten wie '*' und '?' gibt es zum Beispiel die Möglichkeit, eine Zeichenkette in eckige Klammern zu setzen oder das Zeichen '^' voranzustellen. Im ersten Falle führt die Suchaktion zum Erfolg, wenn mindestens ein Zeichen an der richtigen Stelle übereinstimmt, im zweiten Fall, wenn das Nachfolgezeichen nicht vorkommt (Negation). Es ist möglich, sich nur die markierten Datensätze anzeigen zu lassen. Weiterhin können natürlich alle Datensätze gleichzeitig markiert oder die Markierung gelöscht werden.

Neben den normalen Lade- und Speicheraktionen sind die Export- bzw. Importmöglichkeiten besonders ausführlich in einer eigenen großen Dialogbox ausgeführt. Mittels Import können dabei Daten von anderen Datenbanksystemen übernommen werden, während Export die MAdress bekannten Daten für andere Programme zugänglich macht. Die Daten können in Tabellen- oder Maskenform sowie als einfache Aneinanderreihung ausgegeben werden. Dabei sind die einzelnen Feldbreiten frei wählbar werden; einzelne Felder können auch ausgelassen werden. Als Ausgabeeinheit kann ein Drucker, eine Datei oder das GEM-Clipboard verwendet werden.

Fazit

Mit MAdress steht ein kleines Adreßverwaltungsprogramm zur Verfügung, das zwar nur wenige Funktionen zur Verfügung stellt, dafür aber mit hohem Bedienkomfort und sauberer GEM-Realisierung aufwartet. Alle für eine Adreßverwaltung notwendigen Funktionen sind vorhanden, und der Datenaustausch mit anderen Datenbanksystemen ist problemlos möglich. ep/rr

MAdress V1.0

Programmautor:	Francisco Mendez, Eduard-Mörike-Straße 6, 7750 Konstanz			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J298

MAdress: Eine einfache Adreßverwaltung, die durch FlyDials, Popup-Menüs und andere Feinheiten der GEM-Programmierung positiv auffällt. **Vokalix:** Vokalix ist ein Vokabellernprogramm, das zu nichts anderem in der Lage ist, als einfach nur Vokabeln abzuspeichern und diese später in beliebiger Reihenfolge wieder abzufragen. **Invisible Teach PD:** Ein weiteres Vokabellern-Programm bewirbt sich um die Gunst der Anwender. Als Accessory stets verfügbar, benutzt es eine vollkommen unübliche Methode, dem Anwender die Vokabeln beizubringen: Diese werden für kurze Augenblicke in den normalen Bildschirm eingeblendet. Angeblich soll diese Methode dafür sorgen, daß das Gehirn die Informationen aufnimmt, ohne daß man sich dazu anstrengen muß. (S)

Liga

Liga ist ein Programm für eingefleischte Fußballfans. Es gestattet eine ordentliche Verwaltung von Fußballtabellen. Natürlich ist zuvor eine ganze Menge an Handarbeit notwendig, denn Vereine, Spiele und Ergebnisse gelangen erwartungsgemäß nicht von selbst in die Innereien eines Computers.

Sind die Daten jedoch einmal erfaßt, so können statistische Auswertungen vorgenommen und entsprechende Tabellen erzeugt werden. Verschiedenartige Auswertungen der sich ergebenden Tagestabellen sind vorgesehen. Als Clou wird auch bei Bedarf ein Toto-Tip ausgegeben.

Liga hält sich bei der Bedienung zum Teil an GEM-Konventionen, so daß beispielsweise die Accessories benutzt werden können. Leider wurde auf echte Fenster verzichtet, so daß das Programm nicht auflösungsunabhängig funktioniert; für den Schwarz-Weiß- und den Farbmonitor werden zwei unterschiedliche Programmversionen angeboten, auf Großbildschirmen läuft Liga nicht.

Anlage

Eine besonders aufwendige Arbeit ist die Anlage einer neuen Tabelle, denn das Programm verlangt neben einer Unmenge an möglichen Voreinstellungen die komplette Eingabe der Liga nebst allen Spielkombinationen der laufenden Saison.

Eine umfangreiche Dialogbox gestattet zu Beginn eine große Anzahl an Einstellungen. Die interessantesten beziehen sich sicherlich auf die Darstellung der Tabelle, die für den Benutzer übersichtlich und funktionell sein soll. So kann man sich zum Beispiel entscheiden, ob die Minuswerte überhaupt angezeigt werden sollen, und eine Zuordnung der drei Ergebnismöglichkeiten zu Punktewertungen vornehmen. Standardmäßig eingestellt sind natürlich die Ziffern 0, 1 oder 2, aber es wird ja für die Zukunft schon über eine Erteilung von 3 Punkten nachgedacht.

Erwähnenswert erscheinen noch die Wahl des maximalen Ergebnisses (hier wurde durchaus nicht nur an Fußball gedacht) und die Möglichkeit, das Bild invers darzustellen. Es ist möglich, mehrere Ligen gleichen Typs zu erzeugen, für die wiederum nicht nur eine Hin- und Rückrunde pro Saison vereinbart werden kann. In der PD-Version muß die Anzahl der Vereine zwischen 16 und 18 liegen.

Bundesligareif?

Etwas mühsam gestaltet sich die Eingabe der Vereine. Das merkt man insbesondere, wenn eine falsche Eingabe getätigt wurde – besonders am Ende der Eingabe: Gnadenlos müssen dann alle Vereine neu eingegeben werden. Die Auswahl der Paarungen erfolgt für jeden Spieltermin per Mausauswahl aus der Menge der eingebenen Vereine. Wurde eine Paarung bereits zu einem anderen Termin belegt, erfolgt eine Warnung, die aber ignoriert werden kann. Da nicht immer alle Paarungen feststehen oder aber Veränderungen unterliegen, gibt es die Möglichkeit der Auslassung. Ausgelassene Spielpaarungen können so später editiert werden, doch leider ist die Eingabe der Auslassungen sehr zeitaufwendig programmiert, so daß eine komplette Tabelle, auch wenn sie nur unvollständig ist, ein wenig Geduld erfordert.

Tor!

Nach Anlage der Tabelle gehört die regelmäßige Eingabe der Ergebnisse zu den wesentlichen 'Pflichten' des Benutzers. Einmal eingebene Ergebnisse sind jederzeit einzeln korrigierbar, können aber auch insgesamt automatisch gelöscht werden. Die Ergebnisse kann man sich außer auf dem Monitor auch in eine Datei oder auf einen Epson-kompatiblen Drukker ausgeben lassen. Auf dem Monitor lassen sich die Ergebnisse spieltageweise

```
  Datei  Tabelle  Ergebnisse  Statistik  Anlegen  Extras
                  1.Fußball-Bundesliga 92/93
   Bitte geben Sie nun die 18 Vereins-Namen ein. ( max. 26 Zeichen )

             1. Verein: VfB Stuttgart
             2. Verein: Kaiserslautern
             3. Verein: Saarbrücken
             4. Verein: Dyn.Dresden
             5. Verein: Dortmund
             6. Verein: Bayern München
             7. Verein: Bremen
             8. Verein: Stuttgart
             9. Verein: Frankfurt
            10. Verein: Mönch.gladbach
            11. Verein: 1.FC Köln
            12. Verein: Wattenscheid
            13. Verein: HSV
            14. Verein: Karlsruher SC
            15. Verein: Bochum
            16. Verein: Leverkusen
            17. Verein: Schalke 04
            18. Verein: Nürnberg

   Wollen Sie den Vereinsnamen später eingeben bitte -NUR ENTER- drücken !
```

Abb. 1: Die Eingaben erfolgen in einem zeilenorientierten Editier-Prozeß.

durchblättern oder einzeln anspringen. Besonders schön ist die Möglichkeit, auf die Ergebnisse der Rückrunde umzuschalten, die einen direkten Vergleich zulassen. Die Ergebnisse sind zwar für jede Runde abspeicherbar, können jedoch nicht wieder einzeln geladen werden. Dies geschieht vielmehr über das Laden der gesamten Liga, deren Abspeichern man am Schluß einer Änderungssitzung nicht vergessen sollte – man wird allerdings vom Programm daran erinnert.

Interessantestes Objekt nach einem abgeschlossenen Spieltag ist die daraus resultierende aktuelle Tabelle. Außer der Gesamttabelle besteht die Möglichkeit, eine Heim- und eine Auswärtstabelle anzusehen, diese jeweils sortiert nach der besten Heim- bzw. Auswärtsmannschaft oder in der Reihenfolge der Gesamttabelle. Die Anzeige entspricht optisch in etwa der, wie man sie in den diversen Tageszeitungen findet.

Zu den Optionen gehören dabei die Darstellung mit Vortagesplatz, die Anzahl der Spiele, die Anzeige der gewonnenen und verlorenen Partien, Tore und Tordifferenz sowie Reihenfolgekriterien.

Schickt man die Daten statt auf den Monitor an den Drucker oder in eine Datei, ist die Ausgabe einer breiten Tabellendarstellung optional wählbar. Die Tabelle kann als ASCII- oder Bilddatei abgespeichert werden. Last but not least ist auch eine Hardcopy der Tabelle vorgesehen.

Statistik

Besonders viel Mühe hat sich der Autor bei der Programmierung der Statistiken gegeben – wozu hat man schließlich einen Computer. Alle Statistiken laufen darauf hinaus, daß man sich aus der Menge der Vereine per Maus einen aussucht, auf den sich die Statistik dann bezieht. Die Spielestatistik sieht den ausgesuchten Verein hervorgehoben an oberster Position zusammen mit seinem aktuellen Tabellenplatz, darunter alle anderen Vereine. Wurden gegen diese Mannschaften bereits Spiele ausgetragen, sind die Ergebnisse getrennt in einem Auswärts- und einen Heimteil eingetragen. Zusätzlich werden das Spieldatum, die Spielnummer und die am Spieltag aktuelle Tabellenposition der Gegner angegeben.

Die Plazierungsstatistik informiert in einer Grafik über das Auf und Ab eines Vereins während der Saison. Auf der horizontalen Achse sind hierbei die Spiele, auf der vertikalen die Tabellenposition vermerkt. Eine letzte Statistik informiert plastisch über Platz und Sieg. Es wird optisch getrennt über Heim- und Auswärtsspiele sowie über die aus diesen Teilspielen resultierenden Positionen informiert. Weitere Angaben betreffen die Tabellenpositionen, die die jeweiligen Gegner bei einem Spiel einnahmen. So wird zum Beispiel registriert, ob gegen einen Gegner verloren bzw. gewonnen wurde, der in der Tabelle weiter oben oder unten stand als die ausgewählte Mannschaft.

Die Statistik fordert geradezu dazu heraus, Ergebnisse vorausschauend zu tippen. Ausgenutzt wird das für die Angabe eines Lottotips – mathematischer Hintergrund unbekannt.

Spezielles

Beim Abspeichern der Liga werden die Daten verschlüsselt in der Datei abgelegt. Braucht man die Daten im Klartext, so ist es ratsam, die Exportfunktion zu benutzen. Die Daten können dann beispielsweise extern bearbeitet und auf Wunsch später wieder re-importiert werden. Als Extras bietet 'Liga' oder 'Abpfiff', wie es in der neuesten Version heißt, Disketten- und Dateioperationen wie das Löschen und Kopieren von Dateien, das Anlegen und Löschen von Ordnern und das Anzeigen der Dateilänge an. Möchte man nur einmal kurz ein Bild betrachten oder einen Text lesen, kann man diese Dateien einladen.

Abb. 2:
Das Aussuchen der Spielpaarungen wird per Mausklick ausgeführt.

Fazit

Für Fußballfans mit Freude an der Statistik, die keine Scheu vor dem Computer und der Eingabe der erforderlichen Daten haben, ist Liga sicherlich ein absolutes Muß. Abgesehen von dem mangelnden Komfort bei der Eingabe erscheint uns eine Überarbeitung der Oberfläche in Richtung mehr GEM wünschenswert. ep/cs

Liga V3.50

Programmautor:	Peter Bernhardt, Sandkrug 16, 2400 Kiel 14			
Status:	□ Public Domain	■ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J288

LIGA 3.50: Obwohl eine alte Version der Bundesliga-Verwaltung auf Diskette J150 zu finden ist, haben wir aufgrund des umfangreichen Updates eine neue Diskette zusammengestellt. Es handelt sich hierbei um eine universelle Ligen-Verwaltung. Es lassen sich 16 bis 18 Vereine anlegen. Auch Sonderfälle wie ungerade Vereinsanzahlen, doppelde Hin- und Rückrunden und Fünf-Satz-Ligen können bearbeitet werden.

Sounder

Sounder ist eine Musikdatenverwaltung, die sich insbesondere auf die Verwaltung von Musikcassetten konzentriert. Natürlich lassen sich damit im Prinzip auch andere Musikkonserven speichern, jedoch nur unter dem Verlust gewisser Feinheiten.

Der übliche Einwand, daß es nun schon genug Software in diesem Bereich gibt, ist natürlich nicht von der Hand zu weisen – immerhin erhöht sich so jedoch die Auswahl, was gerade im Falle von Sounder sehr begrüßenswert ist.

Sounder ist ein hervorragend an GEM angepaßtes Programm, das auf allen Atari-Systemen läuft, also auch auf dem TT und mit Großbildschirmen. Die Fenster und Icons sind frei verschiebbar und lassen sich in ihrer Position in einer INF-Datei abspeichern, die beim Programmstart automatisch geladen wird. Die Menüpunkte der Pull-Down-Menüs sind auch über Tastatur-Shortcuts bedienbar. Leider konnte es der Autor jedoch nicht unterlassen, die PD-Version einer kleinen Einschränkung zu unterwerfen: Werden mehr als 50 Cassetten abgespeichert, so ist es nicht möglich, diese Datei wieder einzuladen. Die Vollversion erlaubt die Eingabe von maximal 1000 Datensätzen und bietet noch einige Features mehr.

Maskenstruktur

Die Maske, die man in Form einer Dialogbox entweder beim Neuanlegen einer Datei oder beim Ändern von bereits vorhandenen Daten erhält, ist übersichtlich gestaltet: Im Kopf können Einträge über den Cover-Titel, das Fabrikat, den Typ, die Spielzeit (wird nicht berechnet), Dolby und die Qualität vorgenommen werden. Für die Einzeltitel steht Platz für Interpret und Titel zur Verfügung. Vorgesehen sind maximal 30 Einträge, wobei zwischendurch ein Seitenwechsel stattfindet. Zu Beginn des Eintrags wird vom Benutzer eine Kassettennummer vergeben, wobei darauf geachtet werden muß, daß die entsprechende Nummer nicht schon vorher vergeben wurde.

Am unteren Rand der Eingabemaske ist (Ist Word-like) eine Funktionstastenreihe mit den für die aktive Funktion gerade möglichen Aktivitäten eingeblendet. Diese können mit der Maus oder über die entsprechenden Funktionstasten ausgelöst werden. Wichtige Funktionen wie das Neueingeben oder das Ändern von Dateien sind sowohl über das Pull-Down-Menü als auch durch Doppelklick auf ein entsprechendes Icon aktivierbar.

Listen

Sounder beherbergt eine Reihe von Listen: Die Belegungsliste gibt Auskunft über die Gesamtbelegung. Vorhandene Kassettennummern sind hierbei schwarz, nicht vorhandene hellgrau dargestellt. Ein Doppelklick auf eine hell belegte Zelle führt in den Eingabedialog für den entsprechenden Datensatz, gleiches auf einen eingetragenen Satz dagegen führt in das Änderungsmenü.

Die Kassettenliste gibt Informationen über die globale Belegung, das heißt über die vorhandenen Kassetten mit den wichtigsten Daten. Die Titelliste wiederum informiert – wie der Name schon sagt – über die eingegebenen Einzeltitel, wobei ein Sortieren sowohl nach dem Interpreten als auch nach dem Titel möglich ist.

Auswahl

Eine Sonderstellung nimmt die sogenannte Auswahlliste ein. In ihr finden alle Einträge Platz, denen man eine besondere Verwendung zugedacht hat. Innerhalb der Auswahlliste ist eine weitere Selektion möglich. Wie gelangt ein Titel in diese Liste? Eine Möglichkeit besteht im Verschieben von Einzeltiteln aus dem Kassettenfenster in das Auswahlfenster oder auf das Auswahl-Icon. Genauso können einzelne Einträge aus dem Auswahlfenster durch Verschieben auf das Papierkorb-Icon wieder aus der Auswahl entfernt werden.

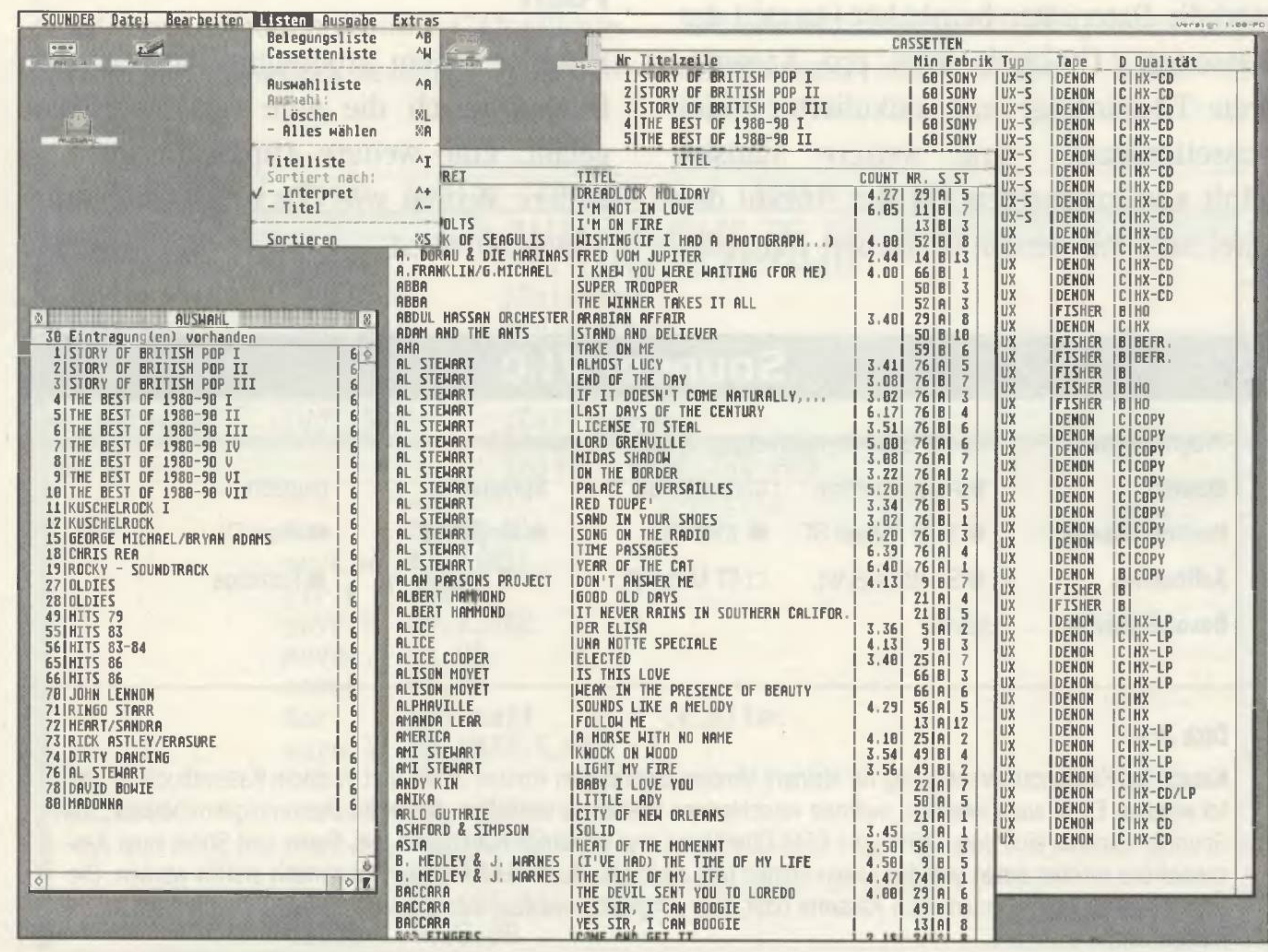


Abb. 1: Auch auf Großbildschirmen läuft Sounder einwandfrei.

In der Auswahlliste ist über das Menü einerseits ein vollständiges Selektieren der gesamten Datei als auch ein komplettes Entfernen aller dort vorhandenen Daten möglich. Eine andere Methode, in die Auswahlliste zu gelangen, ist das Suchen des Titels. Sounder gestattet ein Suchen in jedem Eintrag im Kassettenkopf und im Text der Interpreten und Einzeltitel. Gesucht wird immer nach einem Teilstring, wobei eine Volltextsuche im gesamten Datensatz nicht möglich ist. Man muß in jedem Fall den entsprechenden als Button gestalteten Eintrag anklicken (z.B. Zeit oder Titel) und kann keine Kombinationen oder logischen Verknüpfungen bilden.

Als Suchliste kann die vollständige Kassettenliste oder die Auswahlliste dienen. Im ersten Fall werden alle gefundenen Kassetten in die Auswahlliste übernommen, im zweiten Fall alle Kassetten, die den Bedingungen nicht genügen, aus der Auswahlliste entfernt. Im Einstellungsmenü läßt sich weiterhin festlegen, ob alle irgendwie geänderten oder neu erstellten Daten automatisch in der Auswahlliste aufgenommen werden sollen oder nicht.

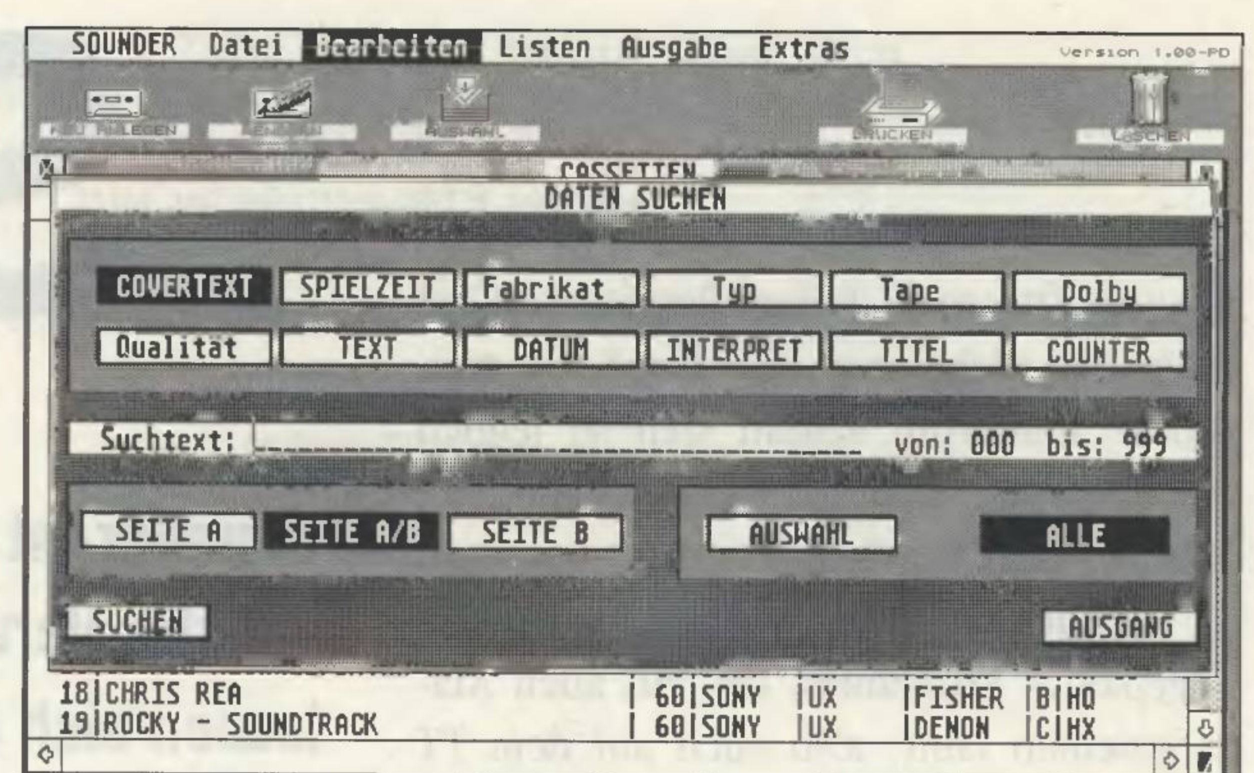


Abb. 2: Die Suchen-Fuktion ist flexibel und leistungsfähig.

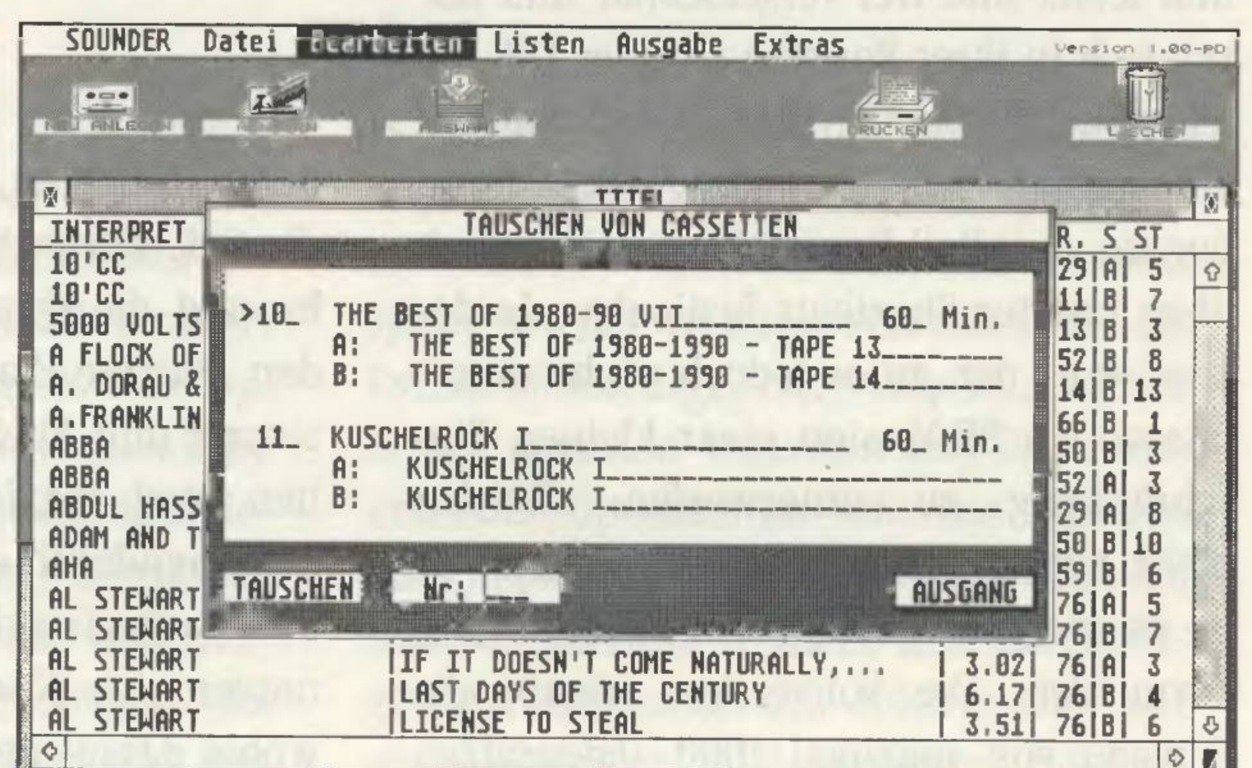


Abb. 3: Mit der Tauschen-Funktion lassen sich Datensätze zwischen einzelnen Kassetten austauschen.

Ein Frage des Ausdrucks

Sounder kann die Daten natürlich auch auf den Drucker ausgeben. Der Druckertreiber bedient standardmäßig eine Epson LQ-850, also einen 24-Nadeldrucker. Die Datei SOUNDER.PRT läßt sich allerdings leicht an jeden anderen Druckertyp anpassen, da sie in ASCII-Form vorliegt und zu entsprechenden Druckerbefehlen auch die Kommentare liefert. Im Druckermenü ist zusätzlich auch der Druck auf einem Standard-9-Nadler wählbar. Hinzu kommt das Papierformat (DIN A4/A5) und eine Schönschriftoption.

Als Kontrolle ist vor dem Ausdruck auf dem Bildschirm die Original-Eingabebox zu sehen, in der man sich die zu druckende Nummer aussucht. Man kann aber auch das Icon der Auswahlliste einfach auf das Drucker-Icon ziehen. Der Listendruck beinhaltet die Möglichkeit, nur die Kopfdaten oder aber die Titel zu drucken. Möchte man eine ganze Folge von Datenblättern oder Hüllen herstellen, ist es das beste, die gewünschten Titel in die Auswahlliste zu kopieren. Auf dieser arbeitet dann eine entsprechende Menüfunktion, die alternativ den Ausdruck von Blättern oder Covers ohne Unterbrechung zuläßt.

Sonstiges

Keine Datenverarbeitung ohne Statistik: Sounder bietet eine allgemeine Statistik, die Informationen über die aktuelle Datei und die Datensätze beinhaltet (Anzahl der Kassetten, Titelzahl, Titel pro Kassette, freie Titeleinträge und kalkulierter freier Kassettenplatz). Eine weitere Statistik zählt alle Interpreten mit der Anzahl der Titel auf, mit denen sie in den Datensätzen vertreten sind. In dieser Aufzählung kann beliebig hin- und hergeblättert werden. Als letztes sei erwähnt, daß beim Abspeichern auf Wunsch alte Dateien durch Umbenennen vor dem Überschreiben gerettet werden können.

Fazit

Sounder ist ein Programm, das vor allen Dingen durch die gute GEM-Oberfläche gefällt. Eine weitere Anpassung auch an andere Medien wie CDs und Platten wäre wünschenswert. ep/cs

Sounder V1.0

Programmautor:	Rainer Gieseke, Heidbergstr. 2, 3006 Burgwedel 3			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J290

Kassa: Die Kassenbuchverwaltung für kleinere Vereine. Buchungen können erfaßt und in einem Kassenbuch verwaltet werden. Es ist auch möglich, mehrere verschiedene Kassen zu verwalten. **Sounder:** Die vorliegende Version von Sounder zeichnet sich durch eine gute GEM-Oberfläche und vielfältige Funktionen aus. Cover und Sheet einer Kassettenhülle werden direkt aus den Daten erstellt und gedruckt. Auch Listen können so einfach erstellt werden. Die vorhandenen Daten können nach Kassette oder Titel aufgelistet werden, damit ein gesuchtes Stück schnell aufgefunden wird.

Desert Drain

Manchmal ist es sehr interessant, einen Blick in die Arbeitsweise eines Programms zu wagen, doch werden in den wenigsten Fällen die Quelltexte beigelegt. An dieser Stelle setzt ein Reassembler ein, der aus einem Programm wieder einen Assembler-Quelltext reproduziert.

Bei Desert Drain von Volker Hemsen handelt es sich um ein sehr 'junges' Programm, das aber schon jetzt ganz besondere Leistungsmerkmale aufweist. Nach dem Start des Programms fällt zunächst die recht ordentlich programmierte GEM-Oberfläche, die auch mit Großbildschirmen zurechtkommt, angenehm auf. Dabei wird automatisch eine Hilfsdatei geladen, in der die Definitionen der Systemvariablen und Systemfunktionen aufgelistet sind. Man erspart sich so sehr oft den Griff zum Profibuch.

Urquelle

Wie arbeitet ein Reassembler überhaupt? Am Anfang steht die Auswahl des 'Opfers', wobei Desert Drain an dieser Stelle fast keine Wünsche offenläßt: Neben normalen Programmen können auch Programmausschnitte, Speicherbereiche und sogar RSC-Dateien reassembliert werden. Besonders durch das letzte Feature ist es möglich, Resourcen direkt in ein Programm einzubinden. Die meisten Resource-Editoren erlauben es nur, C-Quelltexte auszugeben, womit Assembler- oder Basic-Freaks jedoch nur sehr wenig anfangen können.

Wie unterscheidet ein Reassembler nun zwischen Programmcode und Daten? Zunächst einmal wird vom GEMDOS aus eine Unterteilung in drei Segmente vorgegeben: Im Text-Segment ist normalerweise der Programmcode enthalten, im Daten-Segment sind initialisierte Daten zu finden und in der BSS-Section werden die nicht-initialisierten Daten abgelegt. Leider halten sich einige Programmierer und Compiler nicht immer an dieses Konzept und so ist es nicht selten, daß auch im Text-Segment Daten zu finden sind.

Puzzlespiel

Desert Drain versucht jetzt, anhand von bestimmten Mustern diese Daten auch als Daten zu kennzeichnen. Ein einfaches Beispiel ist der XBRA-Header, der von diesem Reassembler auch eindeutig als Daten erkannt wird. Bytefolgen, die nicht in einen Opcode verwandelt werden können, werden ebenfalls als Daten dargestellt. Da Desert Drain z.Zt. nur die Opcodes der 68000/10-Prozessoren und ganz wenige 68020/30er kennt, kann es natürlich sein, daß sich hinter den Daten doch noch ein Befehl 'versteckt'. An dieser Stelle kann man aber direkt hinzufügen, daß der Autor den Support für die neueren Prozessoren noch ausbauen will.

Um die Übersicht und die Verständlichkeit zu steigern, versucht das Programm, die Systemvariablen und die Betriebssystemaufrufe zu kennzeichnen. Besonders der letzte Fall ist keine triviale Angelegenheit, da es viele verschiedene Möglichkeiten gibt, die Parameter zu übergeben. Aber auch hier zeigt sich Desert Drain äußerst flexibel, da man ihm ein Muster vorgeben kann. Neben den BIOS-, XBIOS- und GEMDOS-Aufrufen werden bei richtiger Einstellung sogar AES- und VDI-Calls erkannt und eine entsprechende Bemerkung, die den Funktionsnamen enthält, im Reassembly eingefügt.

Symbolisch

Beim Reassemblieren von normalen Programmen wird auch eine eventuell vorhandene Symboltabelle mit berücksichtigt. Man kann aber auch nachträglich Symbole definieren, die von Desert Drain getrennt verwaltet werden, d.h. beim mehrfachen Reassemblieren eines Programms ist man nicht gezwungen, alle

```
DESERT_DRAIN  Datei  Quelle  Disassembler  Editor  Bearbeiten
                     Hilfe: DS_HILFE.TXT
vs_clip        vdi($81)     ;Set clipping rectangle
v_pline        vdi($06)     ;Polyline
v_pmarker      vdi($07)     ;Polymarker
v_gtext        vdi($08)     ;Text
v_fillarea     vdi($09)     ;Filled area
v_cellarray    vdi($0A)     ;Cell array
                     Editor: NICELINE.PRG
               bra      vdi_call        ;vs_clip
T_5AE:         lea      B_B0A,A1
               move.w   D1,2(A1)
               clr.w    6(A1)
               move.l   A0,D_6AE
               movea.l  A1,A0
               moveq    #6,D1
               bsr      vdi_call        ;v_pline
               move.l   #B_103A,D_6AE
               rts
vdi_call:      move.l   A2,-(SP)
               move.w   D0,12(A0)
               move.w   D1,(A0)
               move.l   #D_6A6,D1
               moveq    #$73,D0
```

Abb. 1: Desert Drain wartet mit einer GEM-Oberfläche auf.

Symbole neu zu definieren. Auch muß man die verschiedenen Einstellungen (u.a. auch die Definition der Datenbereiche) für den Reassembler nicht jedesmal erneut tätigen, sondern kann diese für das jeweilige Programm getrennt abspeichern. Beim Laden eines Programms wird dann die entsprechende Parameterdatei automatisch geladen.

Desert Drain erzeugt nun zunächst einen ASCII-Text im Speicher, der auch in einem Fenster zur Kontrolle dargestellt werden kann. Hier kann man dann z.B. auch noch nachträglich Datenbereiche von Hand kennzeichnen oder Bemerkungen hinzufügen. Bestimmte Opcodes (z.B. Branches) kann man durch bestimmte Textattribute (in Farbauflösungen werden Farben benutzt) besonders kennzeichnen, um so die Übersicht zu erhöhen. Hat man das gewünschte Ergebnis erreicht, so speichert man den erzeugten Quellcode einfach ab. Dieser kann dann von verschiedenen Assemblern gelesen werden, wobei es sogar möglich ist, Desert Drain an die verschiedensten Assembler optimal anzupassen. Mit dem TurboAss von Markus Fritze arbeitet der Reassembler übrigens optimal zusammen.

Der 'Editor', in dem das Resultat dargestellt wird, scheint irgendwie noch nicht ganz fertig zu sein oder ein etwas seltsames Konzept zu verfolgen. Einerseits kennt er keinen zeilenorientierten Cursor, d.h. die Operationen wirken immer auf die oberste Zeile im Fenster, und zum anderen wird eine Blockmarkierung nicht angezeigt.

Hilfesuchender

Das Programm verfügt auch über eine sehr praktische Online-Hilfe: Befindet sich in der ersten Zeile des ASCII-Fensters bzw. des Editors eine Bemerkung, so kann man diese über die Help-Taste im Hilfstext suchen lassen. Das können neben Systemvariablen auch Betriebssystemfunktionen sein. Darüber hinaus existiert in Desert Drain auch noch eine Volltextsuche, mit der man den Text nach Stichwörtern durchforsten kann. Wie auch TurboAss erlaubt es Desert Drain, Labels und Aufrufe mit einem Tastendruck anzuspringen.

Eine recht nützliche Dialogbox verbirgt sich hinter 'System-Info': Neben der Ausgabe der TOS-, GEMDOS- und AES-Version ist es hier möglich, Speicherzellen zu untersuchen und Zahlen zwischen hexadezimal und dezimal umzurechnen.

Wie an einigen Stellen schon angedeutet wurde, läßt sich Desert Drain in vielen Punkten konfigurieren. Diese hier alle aufzulisten, würde den Rahmen des Artikels sprengen. Einige möchte ich Ihnen jedoch nicht vorenthalten, wie z.B. die Möglichkeit, die Formatierung des Textes in vielen Punkten einstellen zu können. Wichtig ist auch die Anpassung für die verschiedensten Assembler, u.a. auch für den Lattice-C Assembler, der z.B. die Segmente anders beschreibt. Und schließlich ist es möglich einzustellen, welche Prozessoren erkannt werden sollen, um so noch gezielter Befehle von Daten unterscheiden zu können.

Fazit

Bei Desert Drain handelt es sich um einen sehr komfortablen und flexiblen Reassembler, der fast keine Wünsche mehr offen läßt. Die Übersetzungsgeschwindigkeit ist für die Komplexität des Problems als recht flott zu bezeichnen, kann jedoch dem EasyRider nicht das Wasser reichen. Doch wo Licht ist, ist leider auch immer etwas Schatten: Neben dem oben schon erwähnten mageren 'Editor' darf man nicht verschweigen, daß das Programm Probleme mit der Speicherverwaltung hat, die sich besonders bei größeren Programmen durch Fehlermeldungen bemerkbar machen. Das ist aber dem Programmierer nur insofern anzulasten, als daß er als Programmiersprache GFA-BASIC gewählt hat, das in diesem Zusammenhang Fehler aufweist. Auch gibt es in einigen Dialogen bei Farbauflösungen Darstellungsfehler, die auf eine fehlende Anpassung von Images zurückzuführen sind. os/cs

Abb. 2: Der Reassembler bietet viele Einstellungsmöglichkeiten bei der Sourcecode-Erstellung.

Desert Drain V1.47

Programmautor:	Volker Hemsen, Gremskampstraße 3, 2427 Malente			
Status:	□ Public Domain	■ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J292

Desert Drain: Ist ein leistungsfähiger Disassembler, der aus lauffähigen Atari-Programmen wieder lesbare Assembler-Quelltext erstellt **RSCTODFN:** Ein kleines Hilfsprogramm, das eine Schwäche früher Versionen des Resource Construction Sets (RCS) behebt: Oftmals passierte es hier, daß die LST-Datei gespeichert wurde, aber die wichtige DFN-Datei verlorenging. Mit RCSTODFN kann nun aus der LST-Datei erneut die DFN-Datei erzeugt werden.

Wega light

Mit einer gewissen Regelmäßigkeit erscheinen immer wieder neue Development-Kits oder ähnlich benannte Bibliotheken mit Hilfs-Routinen für die Entwicklung eigener Anwendungen. Das kommerziell erhältliche WEGA Development-Kit liegt jetzt auch in einer Public-Domain (Light) Version vor.

WEGA ist eine auf das Pure C Entwicklungssystem zugeschnittene Sammlung von nützlichen Routinen. Der Umfang der Light-Version unterscheidet sich leicht von dem der Vollversion: Es fehlen die Debugging-Routinen, eine Handbuch-Datei und einige andere Kleinigkeiten. Auch muß der Entwickler auf Unterstützung durch den Autor und Updates verzichten.

Neben der Include-Datei und der Object-Datei gehören noch diverse Beispiel- und Utility-Programme (einschließlich ein paar interessanter, als Quell-Text vorliegender Routinen), eine gut 100 KB große Hilfs-Datei und einige Informationen in ASCII-Dateien mit zum Paket. Die Installation gestaltet sich recht einfach: Entweder kopiert man die Include-, Object- und Hilfe-Datei von Hand an die entsprechende Stelle oder man benutzt das mitgelieferte Installations-Programm, welches das gesamte WEGA Development-Kit an die gewünschte Stelle kopiert.

Die Routinen lassen sich in fünf Gruppen gliedern: Window-, Grafik-, Datei-, Speicher- und System-Routinen. Der Umfang dieser Gruppen ist verschieden, von 3 Routinen in der Window-Gruppe bis hin zu ca. 100 Routinen in der Grafik-Gruppe. Die Routinen der Window-Gruppe sind eigentlich nur Kurzformen von wind_set()-Aufrufen. Dagegen gibt es in der Grafik-Gruppe Routinen für jeden erdenklichen Zweck: Öffnen und Schließen einer VDI-Virtual-Workstation; Rechteck-'Arithmetik' (Schnitt zweier Rechtecke, Umgebendes Rechteck, Punkt in Rechteck etc.); Erweiterte form_do(), form_alert(), fsel_input() Aufrufe; Object-Baum-Manipulation und Darstellung sowie Popup-Menüs gehören zum Leistungsumfang.

Die Gruppe der Datei-Routinen enthält solche nützlichen Funktionen wie das rekursive Durchlaufen von Ordnern, das Kopieren und Verschieben von Dateien und einiges mehr. Bei den Speicher-Routinen findet sich ein besonderer Leckerbissen: Zwei Routinen zum Packen und Entpacken von Daten. Mit Hilfe der System-Routinen können Cookies abgefragt und System-Einstellungen und -Abfragen vorgenommen werden.

Für Dialogboxen stehen eine große Anzahl von eigenen USERDEF-Objekten zur Verfügung: Groupboxes (Rahmen mit Überschrift), Radiobuttons, Checkboxes und viele andere. Der Entwurf von solcherart erweiterten Dialogen mit einem Ressource Constructor ist geschickt gelöst: Im Ressource Constructor wird ein passender Standard Objekt-Typ benutzt und mit einem erweiterten Objekt-Typ versehen. Vor der Benutzung in der eigenen Anwendung konvertiert WEGA dann diese Objekte.

Guter Rat ist nicht teuer

Anstelle eines Handbuchs findet sich eine umfangreiche Hilfs-Datei, die man einfach zu den anderen Hilfs-Dateien von Pure C kopiert und benutzt. Reicht dies nicht aus, so gibt es auch noch einige Demo-Programme, deren Quelltext als Beispiel zu Rate gezogen werden kann.

Zu guter Letzt wird das Paket noch durch vier Hilfs-Programme abgerundet: Neben dem schon erwähnten Installationsprogramm gibt es den BUILDER, der für die Entwicklung einer neuen Anwendung ein Rahmengerüst von Dateien erzeugt, WEGACOOK, das einen Cookie-Jar inklusive eines WEGA-Cookies erzeugt und ein CPX-Modul, mit dem Grund-Einstellungen vorgenommen werden können. Etwas enervierend sind die Auflagen, die der Autor dem Entwickler macht: Daß die Light-Version des Development-Kits nur für Public-Domain-Programme benutzt werden darf, ist ja noch einzusehen, daß er aber eine Abnahme der entwickelten Programme vornehmen möchte, geht etwas zu weit.

Wie üblich kann für einen gewissen Betrag (DM 50,- in diesem Fall) eine Voll-Version des Development-Kits vom Autor bezogen werden. Allerdings müssen dann bei einer kommerziellen Veröffentlichung eines mit WEGA erstellten Programms Lizenzgebühren an den Autor gezahlt werden. Ob sich dies im Einzelfall lohnt, kann der Entwickler immerhin anhand der vorliegenden PD-Version vorab entscheiden. ow/rr

Wega light

Programmautor:	Dietmar Rabich, Koppelbusch 37, 4408 Dülmen-Hausdülmen			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	■ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	Vollversion für DM 50,- erhältlich.			

Disk S543
Wega-DK Light: Eine leicht eingeschränkte Version des WEGA Developer Kits von Dietmar Rabich, das die Programmierung mit Pure C erheblich erleichtert.

Terra

Wer hat in seiner Kindheit keine Landkarten gezeichnet und sich fremde Länder ausgedacht, unbekannte Täler, riesige Berge und tiefe Seen? Mit Terra läßt sich das jetzt auch mit dem Atari bewerkstelligen.

Terra ist ein Programm zum Entwerfen von Landschaften. Allerdings bestimmt hier der Anwender nicht die Landschaft in allen Details selbst, sondern gibt nur einige Parameter vor. Aus diesen berechnet Terra eine Landschaft mit Bergen und Seen, die es möglichst natürlich zu gestalten versucht. Dies gelingt vielleicht nicht immer, aber es gibt ja noch die Möglichkeit, die Berechnung jederzeit zu wiederholen.

Oberflächlichkeiten

Nach dem Programmstart per Doppelklick sind ein paar Dinge zu beachten: Terra ist ein GfA-BASIC-Programm und sieht auch so aus. Es funktioniert lediglich in der hohen Auflösung und verwendet keine Fenster.

Hat man Terra erst einmal zum Funktionieren gebracht, kann man sich – je nach Einstellung – nach wenigen Sekunden oder Minuten mit wunderschönen Landschaften aus dem Zufallsgenerator belohnen lassen. Doch vorher sollten noch ein paar Parameter eingestellt beziehungsweise geladen werden.

Parameter

Am wichtigsten für das endgültige Aussehen ist die sogenannte 'Pixelgröße', die Größe eines einzelnen Landschaftselementes. Je größer diese Zahl ist, desto grober wird die Landschaft berechnet. Weiterhin kann die Anzahl der 'Terraforming-Durchläufe' eingestellt werden. Im Terraforming-Lauf wird die eigentliche Landschaft berechnet und so natürlich wie möglich gestaltet. Jeder Durchlauf gibt der Landschaft mehr Details, so daß ein einziger Lauf eine sehr unruhige, aber reizvolle, mehrere Läufe eine natürlichere, aber langweiligere Landschaft erzeugen. Mit einem weiteren Parameter kann die zu berechnende oder bereits bestehende Landschaft 'überhöht' werden, also eine Gesamtmanipulation an den Höhen vorgenommen werden.

Doch noch haben wir die Landschaft nicht selbst beeinflußt. Hierzu stehen gerade einmal zwei Punkte zur Verfügung: Berge und Seen. Sie bestimmten die Anzahl bzw. den Anteil dieser Elemente. Durch geschickte Wahl können so Hochebenen, Flußdeltas, Gebirge mit tiefen Canyons oder flache Wüsten erzeugt werden. Hier ist Experimentieren angesagt.

Darstellung

Die eigentliche Darstellung, die für eine Weiterverarbeitung natürlich immens wichtig ist, kann unter einem weiteren Menütitel beeinflußt werden. Neben zwei Schaltern, die darüber entscheiden, ob die Höhen mit Füllmustern kenntlich gemacht werden und ob Seen schwarz gefüllt werden sollen, ist hier vor allem die Perspektive entscheidend. Mit Werten zwischen null und neun verändert der Betrachter seine eigene Position von Bodennähe bis zu den Wolken.

Entgültig dargestellt wird die Landschaft entweder als Aufsicht oder dreidimensional als perspektivische Darstellung. Die zweidimensionale Aufsicht ist sehr sinnvoll, da sie wesentlich schneller aufgebaut wird als die perspektivische Darstellung und somit einen guten Überblick über den Aufbau der berechneten Landschaft erlaubt. Die Höhen der einzelnen Elemente werden in dieser Darstellungsart durch verschiedene Füllmuster kenntlich gemacht. Sehr viel schöner, aber auch langsamer ist natürlich die perspektivische Darstellung.

Die eingestellten Parameter können selbstverständlich geladen und gespeichert werden, so daß eine Reproduktion jederzeit möglich ist. Sehr wichtig ist auch die Möglichkeit, die Landschaft als Bild abzuspeichern, um sie mit einem Grafikprogramm weiterzubearbeiten. Leider ist dies nur im Doodle-Format möglich, GEM-Image wird von Terra nicht unterstützt.

Programmende

Terra ist ein nettes kleines Programm, mit dem sich gut experimentieren läßt. Einen praktischen Wert konnte ihm im Test zwar nicht abgewonnen werden, ein schönes Spielzeug ist es aber auf jeden Fall. Schade ist nur, daß dem Programm keine Anleitung beiliegt; diese ist jedoch für DM 10,- beim Autor erhältlich. eb/cs

Terra 1.0

Programmautor:	Marc Oliver Rieger, J.-Burckhardstraße 13, 7750 Konstanz			
Status:	☐ Public Domain	■ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	☐ ST Mittel (f)	☐ ST Niedrig (f)	☐ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J295

GPPD: Schnelle Scroll-Routinen vergrößern das Spielfeld und verleihen diesem Action-Renn-Spiel einen besonderen Reiz. (s/w, 1 MB, J) **Minesweeper:** Auf einem Minenfeld müssen Bomben entschärft werden. Wird ein Feld aufgedeckt, auf dem eine Bombe sitzt, hat der Spieler verloren. (f) **Terra 1.0:** Formen Sie die Erde nach Ihren eigenen Wünschen! (s/w, s) **Zocker II:** Hier handelt es sich um ein Glücksspiel, bei dem nach einem ausgeklügelten Gewinnplan multipliziert, dividiert, addiert und subtrahiert wird. Klangeffekte begleiten den Spielablauf.

Crazy Cubes

Bei diesem Spiel hat sich der Autor wohl von dem bekannten Programm Oxyd inspirieren lassen und ein neuartiges Puzzle-Programm mit über hundert Levels geschrieben. Auch hier geht es um Kugeln, die einen Parcours durchlaufen müssen.

Bewegt werden alle auf dem zehn mal zehn Felder großen Spielfeld befindlichen Kugeln gleichzeitig. Dies macht schon die eigentliche Schwierigkeit aus, denn es können bis zu fünf Stück sein! Grundsätzlich bewegen sie sich so weit, bis sie auf ein Hindernis treffen. Die Kunst liegt darin, durch sorgfältige Planung möglichst viele Felder mit Zusatzpunkten zu überqueren, ohne dabei jedoch auch nur eine einzige Kugel auf eines der Gefahrenfelder gelangen zu lassen.

Nachsichtig ist Crazy Cubes nicht: Ein einziger Fehler beendet das Spiel. Allzu gründlich sollte man hingegen auch nicht nachdenken, denn gleichzeitig kämpft man auch gegen die Zeit! Nach einer Minute (und manchmal sogar nach 30 Sekunden) muß jeder Level bewältigt sein, wobei frühes Beenden erwartungsgemäß Zusatzpunkte bringt. Besonderen Reiz bekommt das Spiel durch (die Bewegungsrichtung umkehrende) 'Spiegelsteine' und mit einem Blitz gekennzeichnete Felder, welche nicht etwa Stromstöße verteilen, sondern einen je nach Situation variierenden Effekt (blockierte Felder werden frei, Ausgänge erscheinen...) auslösen.

Aus eins mach fünf

Auch die aus Oxyd bekannten Meditationslandschaften finden sich hier wieder – wenn auch in veränderter Form: Nach je fünf Leveln muß sich der Spieler für die nächsten Runden qualifizieren, indem er in der 'Spielhalle' an einem Automaten spielt. Hierbei handelt es sich um drei verschiedene Spiele, die – für sich gesehen – sicherlich nicht begeistern, aber dennoch das Spielgeschehen auflockern. Wem Actionspiele nicht liegen, der kann stattdessen einige Fragen aus den verschiedensten Wissensgebieten beantworten. Stets stehen mehrere Antworten zur Verfügung, zwischen denen man sich entscheiden muß. Wer hier nicht Bescheid weiß, muß sein Spiel genau so beenden, als wenn er sich bei einem der Geschicklichkeitsspiele einen Patzer erlaubt hätte. Stets wird einem jedoch das Codewort genannt, mit dem man (wenn auch mit niedrigerer Punktzahl) wieder in den aktuellen Level einsteigen kann, so daß man sich nicht immer wieder 'hocharbeiten' muß.

Ungewöhnlich ist die Steuerung: Crazy Cubes ist zwar vollständig über die Tastatur bedienbar, der Autor empfiehlt jedoch die Benutzung eines Joysticks – eher selten für ein Spiel auf dem ST. Für die Qualifikationsrunden in der 'Spielhalle' ist dies zwar recht praktisch, aber in den eigentlichen Leveln selbst muß jede (auch auf dem Bildschirm dargestellte) Joystickbewegung mit einem Druck auf den Feuerknopf bestätigt werden, was unter anderem kostbare Zeit (und damit Punkte) kostet. Auch ist es lästig, daß man gelegentlich zum Fortfahren den Feuerknopf (oder die entsprechende Maustaste) drükken muß, ohne daß dazu eine Taste als Alternative vorgesehen ist.

Schon zu Ende?

Bei Level 20, der sich problemlos in recht kurzer Zeit erreichen läßt, ist dann plötzlich Schluß, weil das Programm eine 'Codezahl' abfragt. Ohne diese erreicht man die höheren (und komplexeren) Level nicht, für die man sich bis dahin 'aufgewärmt' hat. Die vom Programm aus aufrufbare Spielanleitung klärt auf, daß eine Liste der Codezahlen zusammen mit einem Handbuch beim Autor erhältlich ist. Dort, heißt es, bekommt man auch zusätzliche Tips und die Information, wie man Crazy Cubes auch zu zweit spielen kann. Anhaltspunkt hierzu: Dem Spiel liegen (auf Diskette) 'Wettkampfformulare' für zwei bis vier Spieler bei.

Das Winnerword

Für diejenigen jedoch, die über die jeweilige (einmal pro Spiel) geforderte Geheimzahl verfügen, hat sich der Autor neben der obligatorischen Highscoreliste etwas Motivierendes einfallen lassen: Jedem Spieler, der die vorgegebene Punktzahl von 500.000 erreicht, nennt das Programm das 'Winnerword'. Wer es zuerst einsendet, erhält eine Urkunde, sowie einen – nicht benannten – Überraschungspreis. me/rr

Crazy Cubes

Programmautor:	Marc Oliver Rieger, J.-Burckhardt-Straße 13, W-7750 Konstanz			
Status:	☐ Public Domain	■ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	☐ ST Mittel (f)	☐ ST Niedrig (f)	☐ Sonstige
Besonderheiten:	Handbuch DM 20,-; Leveleditor: DM 10,- und Leerdiskette; Joystick empfehlenswert			

Disk J291

Crazy Cubes: Ein sehr interessantes Actionspiel, bei dem zwei Kugeln über eine Hindernislandschaft ins Ziel gebracht werden müssen. **Wintris:** Mit Wintris ist nun eine Tetris-Version verfügbar, die in einem GEM-Fenster arbeitet und durch saubere Programmierung auf allen aktuellen, wie zukünftigen Atari-Maschinen lauffähig sein dürfte.

Shift 3

In der September-Ausgabe stellten wir ihnen das Spiel Same! vor, dessen Ziel darin bestand, zwei gleiche Steine zueinander zu bringen. Bei Shift ist dies genauso – nur auf eine andere Art und Weise.

Bei Same! mußten Steine mit der Maus nach links oder rechts geschoben werden. Wenn sie über einen Rand hinaus gerieten, fielen sie nach unten. Weiterhin gabe es Fahrstühle und Teleporter, die das Spiel interessanter und schwieriger gestalteten. Im Gegensatz hierzu liegen die Steine bei Shift nicht übereinander, sondern nebeneinander. Der Spieler sieht das Spielfeld praktisch von oben und bewegt die Steine nicht nur nach links und rechts, sondern auch nach oben oder unten.

Aller Anfang ...

Nach dem Programmstart, der übrigens nur in der hohen ST-Auflösung erfolgen sollte, präsentiert sich dem Beobachter ein schön gestaltetes Titelbild und fetzige Musik. Hier wird nun die Wahl zwischen Anleitung und Spiel gelassen. Leider besteht die Anleitung nur aus drei Bildschirmseiten Erläuterungen, die sich zudem nur als Hardcopy ausdrucken lassen. Eine ausführliche Anleitung als Textdatei hätte hier sicherlich nicht geschadet, zumal gerade der Editor nicht unbedingt auf Anhieb zu verstehen ist.

Auf geht's!

Nach dem Sturz ins Geschehen erscheint eine Fileselektorbox, in der die zu spielende Ebenensammlung ausgewählt wird. Bei Shift sind die einzelnen Ebenen (Levels) zu Ebenensammlungen zusammengefaßt. Hat man sich entschieden, muß nur noch der eigene Name für die Ergebnisstabellen eingegeben werden und – wenn bereits schon einmal gespielt wurde – das Paßwort für eine höhere Ebene.

Das Spielprinzip selbst ist relativ einfach: Mit der Maus können Spielsteine angeklickt, festgehalten und dann verschoben werden. Kommen zwei gleiche Steine zueinander, so lösen sie sich auf und bescheren dem Spieler einen Punktesegen. Es kann allerdings auch vorkommen, daß es drei oder fünf Steine einer Art gibt, von denen natürlich keiner übrig bleiben darf. Hier müssen die Steine so zusammenmanövriert werden, daß die vor der Vernichtung bewahrende Lücke erst durch den letzten Stein geschlossen wird, da sonst das Spiel nicht mehr lösbar ist. Weiterhin gibt es natürlich noch Unmassen zusätzlicher Fiesheiten: Rollbänder, Sperren, Einbahnstraßen, Bomben und Fernsteuerungen versuchen, dem Spieler das (Über-)Leben schwer zu machen. Manche Spielsteine lösen sich sogar bereits auf, wenn sie an einem gleichen nur vorbeigeführt werden, was dann natürlich sehr leicht zu 'Singles' und somit zum Ende des Spiels führt.

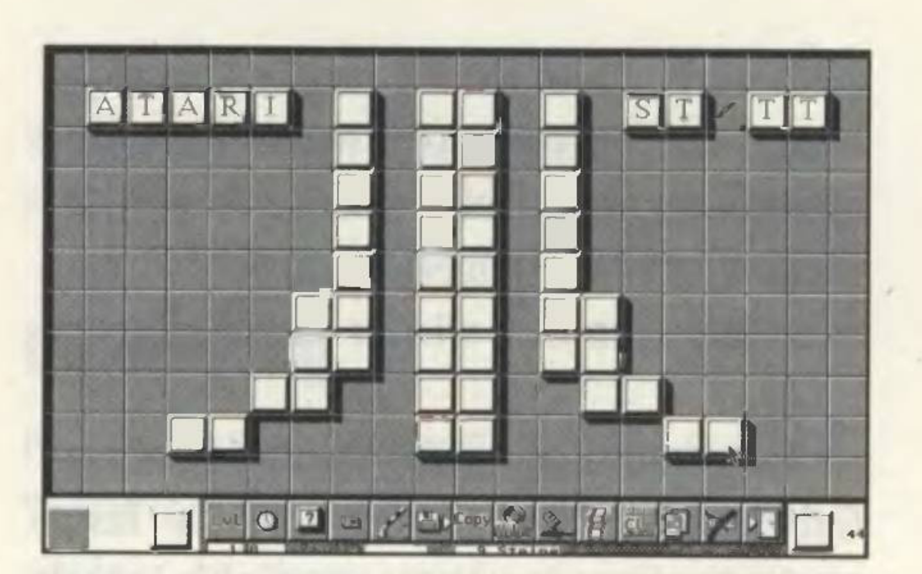


Abb. 1: Shift 3, eine Mischung aus OXYD und Memory.

Um nun aber nach ein paar Mißgeschicken nicht immer wieder ganz von vorne anfangen zu müssen, erhält der Spieler für bestimmte Ebenen ein Paßwort, mit dem er ein neues Spiel wieder direkt in dieser Ebene beginnen kann.

Der Editor

Irgendwann sind sicherlich alle Ebenen der drei mitgelieferten Sammlungen durchspielt, und Shift erleidet das Schicksal so vieler guten Spiele – es wird langweilig. Um dem abzuhelfen, enthält Shift zusätzlich einen Ebenen-Editor, der das freie Gestalten eigener Ebenen-Sammlungen erlaubt. Neben den Standard-Elementen wie den besagten Einbahnstraßen, Bomben und anderen Unannehmlichkeiten gibt es noch eine kleine Gruppe eigentlicher Spielsteine, deren Aussehen aus einer Sammlung gewählt werden kann. Es gibt zwar Sätze für praktisch jede Gelegenheit, doch leider können diese nicht selbst gestaltet werden. Im Editor wird übrigens auch für jede Ebene das Paßwort vergeben, das der Spieler erfährt, wenn er bis in diese Ebene vorgedrungen ist.

Shift 3 ist ein schön gemachtes Spiel, mit dem man lange seinen Spaß haben kann. Sicherlich besitzt gerade der Editor noch viel mehr Funktionen, als aus der Anleitung ersichtlich sind. Die Devise heißt also: Ausprobieren! eb/cs

Shift 3

Programmautor:	Michael Harwerth, Saarstraße 29, 6360 Friedberg			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	□ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	□ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk S545

Gift?: Datensammlung zu chemischen Zusatzstoffen in Lebensmitteln. (s/w, S) **Murphy:** Murphy's Laws als PD-Programm. **Shift3:** Die Weiterentwicklung des Knöpfchenspiels.

WinLupe

Saßen Sie auch schon einmal mit dem Kopf ganz nahe am Bildschirm, nur weil Sie den Mauszeiger punktgenau plazieren mußten? Und hat es Sie schon immer interessiert, wie das schöne Bildchen auf dem Desktop genau aussieht?

Wenn Sie eine dieser Fragen mit 'Ja' beantwortet haben, dann brauchen Sie höchstwahrscheinlich eine Bildschirmlupe. Sie können sich nun eine solche Lupe als Hardware kaufen und vor den Bildschirm klemmen. Besser ist, Sie besorgen sich ein entsprechendes Programm. Und um ein solches geht es in diesem Bericht.

WinLupe ist ein Programm, mit dem es möglich ist, einen Bildschirmbereich im wahrsten Sinne des Wortes 'unter die Lupe' zu nehmen. Es stellt eine Lupe in einem GEM-Fenster dar, wobei die Vergrößerung frei wählbar ist. Dabei ist das Programm auch noch GEM-konform programmiert, so daß auch mit MultiGEM und verschiedensten Grafikkarten keine Probleme auftauchen.

Doch beginnen wir bei der Installation: Diese gestaltet sich äußerst einfach und beschränkt sich auf das einfache Kopieren der Programmdatei in das Accessory-Verzeichnis, was ja meistens das Wurzelverzeichnis der Festplatte bzw. Bootdiskette sein wird. Auch ein Start als Applikation ist möglich, was vor allem unter MultiGEM sinnvoll ist, da die Lupe dann nicht ständig Speicherplatz verbraucht.

Auf geht's!

Nach dem Start bzw. dem Aufruf aus dem Menü präsentiert sich dem Anwender eine nicht-modale Dialogbox, in der die wichtigsten Einstellungen vorgenommen werden können. Neben der entweder in Stufen oder frei wählbaren Vergrößerung gibt es hier noch eine ganze Menge Schalter, die die Darstellung der Lupe genauer beeinflussen. So kann bestimmt werden, ob die Lupe in Echtzeit alle Veränderungen auf dem Bildschirm anzeigen soll oder ob das Lupenfenster nur aktualisiert wird, wenn dieses durch Mausklick angewählt wird. Ein weiterer Schalter dient zur Wahl, ob die Schieber des Lupenfensters sichtbar sein und ebenfalls in Echtzeit dem angezeigten Bildausschnitt angepaßt werden sollen.

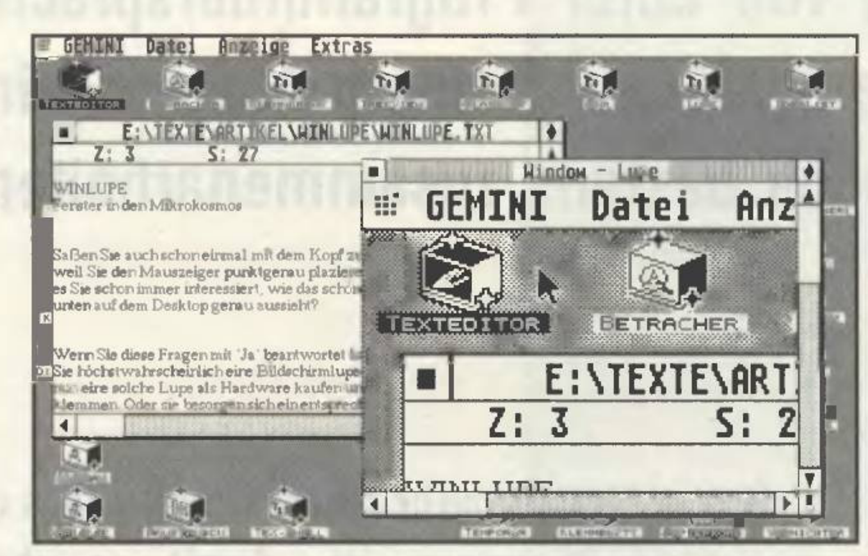


Abb. 1: WinLupe läuft in allen Auflösungen und sogar unter MultiGEM.

Weiterhin ist es möglich, das Verhalten der Lupe durch sogenannte Optionen zu steuern. Zum einen kann hierdurch die Lupe dazu gebracht werden, dem Mauszeiger ständig zu folgen, wobei es hierbei angebracht ist, den Mauszeiger bei der Darstellung auszublenden. Zum anderen kann das Lupenfenster auf Byte-Größen gerundet werden. Der wohl wichtigste Punkt dient zum Beachten bzw. Ignorieren des WindUpdate-Status: Wenn dieser Status ignoriert wird, werden auch Dialogboxen und die Menüs 'unter die Lupe genommen', es kommt aber auch leicht zu Fehlern beim Aufbau der Fenster.

Extras

In einem gesonderten Dialog hat der Benutzer nun noch die Chance, Dinge zu ändern, die nicht mehr ins Hauptmenü hineinpaßten: So ist es beispielsweise möglich, zwischen Fensterdialogen und FlyDials zu wählen. Werden die Dialoge als FlyDials dargestellt, werden zwar keine zusätzlichen Fenster verbraucht, dafür kann aber nicht weitergearbeitet werden, solange die Dialoge offen sind. Die Fensterdialoge sind hingegen echte GEM-Fenster.

Die WinLupe ist wahrscheinlich für den Atari die zur Zeit beste Bildschirmlupe. Als einzigen Nachteil soll nicht verschwiegen werden, daß bei der Echtzeitdarstellung der Mauszeiger nervig flakkert. Dies ist zu verschmerzen und wird sicherlich in einer zukünftigen Version verschwunden sein.

eb/cs

WinLupe V5.30

Programmautor:	Christian Grunenberg, Traminerweg 5, 7141 Beilstein			
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	**Sprache:**	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	■ ST Mittel (f)	■ ST Niedrig (f)	■ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

Disk J309

Virendetektor: Nach wie vor stellen Computerviren eine nicht zu unterschätzende Gefahr für jeden Datenbestand dar. Der Virendetektor, ursprünglich auf Diskette J2 zu finden, ist mitterweile so umfangreich, daß wir ihn auf einer eigenen Diskette herausbringen. Die neuste Version ist natürlich in erster Linie auf den aktuellsten Stand der Virenforschung gebracht worden. (1 MB) **Winlupe:** Dieses kleine Hilfsprogramm ist eine Fenster-Lupe, die stets den Bildschirmbereich um die Mausposition herum vergrößert in einem Extra-Fenster darstellt.

TempleMon und SysMon

Ein Fall für Zwei

Es gibt viele Werkzeuge, um im Speicher des Computers zu 'wühlen'. Wir möchten Ihnen in dieser Ausgabe zwei Monitore vorstellen, die sich unabhängig von einer Programmiersprache und vor allem in Krisensituationen, z.B. nach einem Absturz, einsetzen lassen und dabei auch noch bestens zusammenarbeiten: TempleMon und SysMon.

von Eric Böhnisch

Vorab eine wichtige Warnung: SysMon und TempleMon sind keine Werkzeuge für den 'Sonntagsanwender'. Mit ihnen kann man im Dickicht der Programme und Betriebssystem-Strukturen manchmal mehr Schaden anrichten, als man zu retten versuchte. Vor allem ein Maschinensprache-Monitor wie TempleMon verleitet gerne dazu, Dinge zu tun, die manchmal fehlschlagen.

Doch von dieser Warnung sollten Sie sich nicht entmutigen lassen, denn hat man sich erst einmal zurechtgefunden und kennt sich in den Innereien seines Rechners besser aus, stellen diese beiden Programme Hilfen dar, die man nicht mehr missen möchte.

TempleMon 2.02

Wer kennt sie nicht, die kleinen Bomben, die auf so aufschlußreiche Weise zeigen, daß der Computer mit dem gebotenen Programm nicht zufrieden war. Doch was genau ihm da aufgestoßen ist, ist ohne geeignetes Werkzeug kaum herauszufinden.

Für den normalen Anwender ist dies natürlich von untergeordnetem Interesse. Er wird bei dem entsprechenden Hersteller anrufen und die arme Dame am Telefon symbolisch für jedes verlorene Byte Buße tun lassen. Ein Programmierer aber wird sich sehr genau dafür interessieren, was da nun schiefgegangen ist, damit er eben Maßnahmen treffen kann, um solche Fehler zu vermeiden. Ein Werkzeug wie TempleMon, mit dem man nun den Programmablauf genau unter die Lupe nehmen kann, nennt man Debugger.

Blick ins System

TempleMon ist ein sogenannter Monitor auf Maschinensprache-Ebene, d.h. er kann nicht mit Quelltexten arbeiten, so wie es zur Zeit jeder bessere Debugger tut. Auch Symbole sind ihm fremd. Dafür kann er aber zu jeder Zeit in jedes laufende Programm eingreifen und somit dem Anwender umfassende Kontrolle über alle Vorgänge im ganzen Computersystem bieten.

Daß ein solcher Monitor sehr nah an der Hardware programmiert sein muß, versteht sich von selbst. Daher ist es aber auch wichtig, daß er mit möglichst vielen Konfigurationen zurechtkommt. TempleMon funktioniert mit allen Prozessoren der Motorola-Familie von 68000 bis 68040 und den Mathematik-Coprozessoren 68881 und 68882.

Auch ohne VDI

Und da ein Monitor prinzipbedingt keine GEM-Applikation sein kann, kann er logischerweise auch keine VDI-Auflösung abfragen. TempleMon läuft zur Zeit mit den Standard-Auflösungen sowie der OverScan- und HyperScreen-Erweiterung. Eine Anpassung an Großbildschirme kann 'von Hand' vom Anwender vorgenommen werden.

Die Arbeitsweise

Wird TempleMon beim Systemstart aus dem AUTO-Ordner mitgeladen, so klinkt er sich in verschiedene Vektoren ein und richtet einen zweiten Bildschirmspeicher ein, in dem später die Ausgaben gemacht werden können, ohne den Desktop zu zerstören. Er verhält sich dann nach der Ausgabe einer kurzen Copyright-Notiz zunächst ruhig und bleibt dies auch, bis er entweder vom Anwender per Tastatur-Kombination geweckt wird oder eine CPU-Exception auftritt, also ein 'Bomben'-Fehler.

Tritt TempleMon in Aktion, schaltet er auf den zweiten Bildschirm um, auf dem der Grund des TempleMon-Aufrufs sowie sämtliche Registerinhalte des Prozessors zum Zeitpunkt der Unterbrechung aufgelistet werden. Mittels Funktionstasten kann jederzeit ein Blick auf den Original-Bildschirm geworfen werden.

Action!

Nun können vom Anwender Befehle gegeben werden, um sich einen genaueren Überblick über die Lage geben zu lassen oder diese gezielt zu verändern. So können Speicherinhalte ausgegeben, modifiziert, geladen und abgespeichert und Programme disassembliert werden. Auch eine Such-, eine Speicher-Füllen- , Vergleichs- und eine Kopierfunktion fehlen nicht. Somit können praktisch beliebige Änderungen im Speicher vorgenommen, Systemvariablen gezielt betrachtet oder verändert und nach einem Absturz die wichtigen Texte doch noch auf Diskette gebannt werden.

Ein zugegebenermaßen simples Anwendungsbeispiel aus der Praxis ist die Möglichkeit, auch aus den übelsten Program-

men Bildschirmsnapshots zu schießen. Man ermittelt aus den Systemvariablen die aktuelle Bildschirmadresse und speichert dann ab der Anfangsadresse den Bildschirmspeicher einfach ab. Das Ergebnis findet sich, die Standard-Auflösung vorausgesetzt, als Doodle-Bild auf der Festplatte.

Prozessorkontrolle

Wesentlich interessanter sind die Möglichkeiten, alle Prozessorregister persönlich beeinflussen zu können und die Abarbeitung mit geänderten Einstellungen fortzusetzen. So können alle Datenregister D0 bis D7 und Adreßregister A0 bis A7 angezeigt und mit beliebigen anderen Werten versorgt werden. Das Statusregister, der Programmzähler, die Adreß- und Bus-Fehler-Vektoren sowie der Supervisor- und User-Stack-Pointer sind gesondert ansprechbar, wobei beim Statusregister alle Bit einzeln gesetzt und gelöscht werden können.

Und da auch die eingefleischtesten Assembler-Freaks komplizierte binäre Operationen selten im Kopf berechnen, existiert auch ein Kommando, mit dem sich die gebräuchlichsten Verknüpfungen durchführen lassen, ohne einen speziellen Taschenrechner zu bemühen.

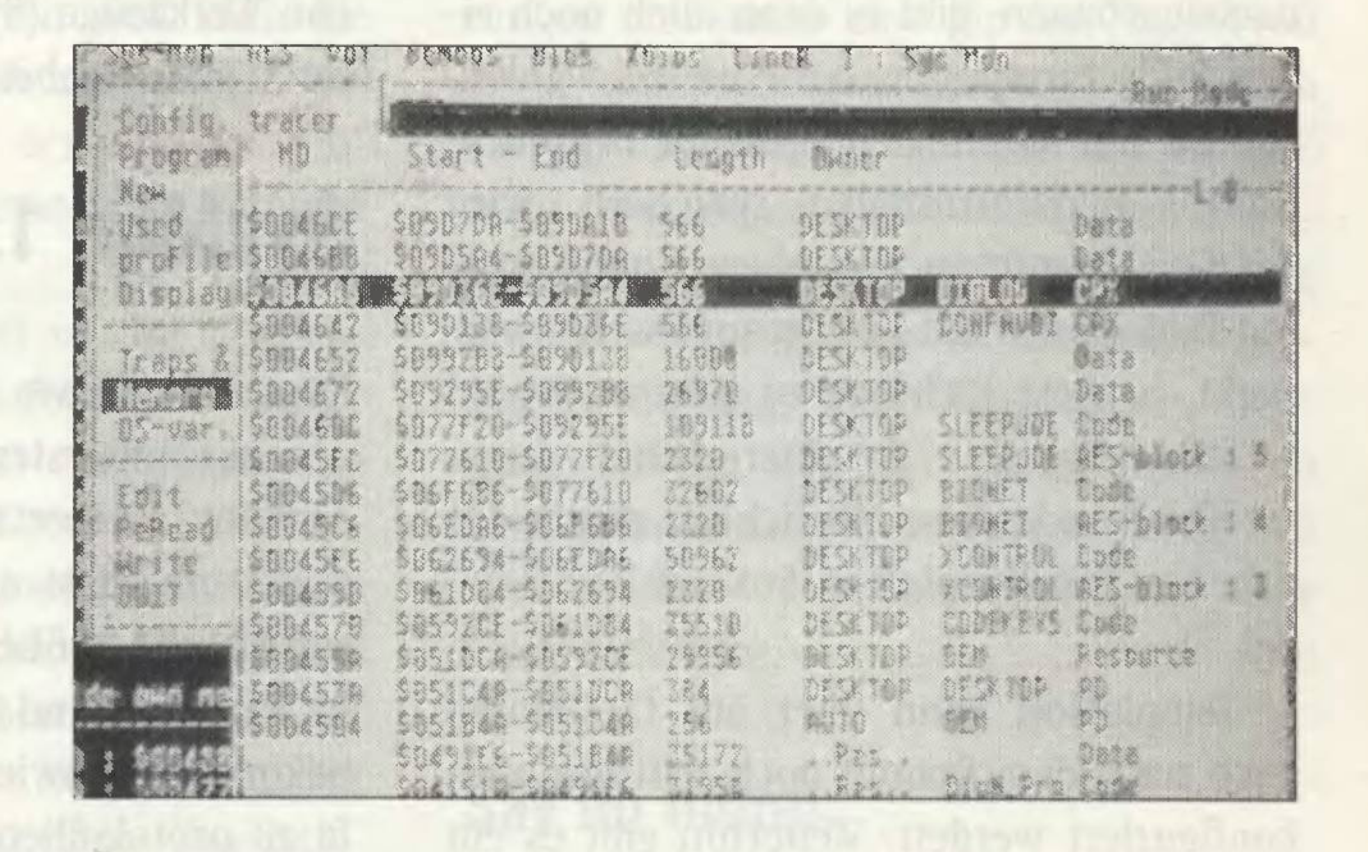
Notbremse

Allerdings ist die Programmabarbeitung selbst auf einem 8-MHz-ST so schnell, daß kaum vernünftig in den Ablauf eingegriffen werden kann. Um hier vorzubeugen, bietet TempleMon Haltepunkte und sogenanntes Tracing.

Haltepunkte können an jeder beliebigen Speicherstelle gesetzt werden. Wird der Ablauf nun fortgesetzt und kommt die Programmausführung an einen solchen Punkt, wird der Monitor aktiv und zeigt alle Register an, die vorher mit einem Kommando zur Anzeige ausgewählt wurden.

Um eine noch genauere Beobachtung aller Vorgänge zu erlauben, gibt es den Trace-Modus: Hier können 680x0-Instruktionen im Einzelschrittmodus ausgeführt werden, wobei nach jedem Befehl eine Auswahl aller Prozessorregister ausgegeben wird. Danach kann nun die nächste auszuführende Anweisung disassembliert, ausgeführt oder übersprungen werden. Natürlich gibt es noch eine Unmenge anderer Kommandos, doch deren Beschreibung würde diesen Bericht sprengen.





Erwähnenswert ist aber noch die Möglichkeit, ein selbstgeschriebenes Assemblerprogramm einzusetzen, das durch die Trace-Routinen nach jedem Assemblerbefehl aufgerufen wird und direkt nach einer bestimmten Fehlersituation fahnden kann.

Symbole

Im Maschinensprache-Milieu sind sie nicht wegzudenken, da ohne sie eine ordentliche Programmentwicklung kaum denkbar ist: Symbole sind ganz einfach leicht merkbare Namen für Adressen im Hauptspeicher. Dies wäre natürlich auch beim Untersuchen von Programmen mit dem TempleMon recht nützlich, da es die Übersichtlichkeit beträchtlich erhöhen würde.

Doch wer die älteren TempleMon-Versionen kennt, kennt sicherlich auch den bekannten Satz aus der Anleitung: 'Was TempleMon nicht kann: mit Symbolen arbeiten'. Dieser Satz dürfte jetzt endgültig dem Rotstift zum Opfer fallen, denn ab der Version 2.02 kann TempleMon auch Symbole verarbeiten, soweit die Programme, die untersucht werden sollen, eine angehängte Symboltabelle enthalten. Entwickelt man ein Programm selbst, so bietet meist der Assembler oder der Compiler eine entsprechende Option, bei fremden Programmen ist dies aus Speicherplatzgründen meist nicht der Fall.

Die neue Fähigkeit basiert auf einem Zusatzprogramm, das versucht, aus allen im Speicher vorhandenen Programmen die Symboltabelle zu finden und in einer für TempleMon verfügbaren Form im Speicher abzulegen. Wird nun im TempleMon ein Speicherbereich disassembliert, in dem Adressen auftauchen, für die irgendwo Symbole definiert wurden, so wird statt der Adresse der Symbolname angezeigt. So können auch Sprünge und Unterprogramme schnell und leicht ausfindig gemacht werden, ohne Adressen zu zählen. Für TOS, das ja keine Symboltabelle enthält, wird übrigens eine Tabelle mitgeliefert, die die im TOS verwendeten Adressen durch Symbole dokumentiert.

Sicherheiten

TempleMon verhält sich gegenüber dem Atari-System so, als wäre er gar nicht vorhanden: Es wird auf keine Betriebssystemroutine zurückgegriffen, Bildschirm und Tastatur werden direkt bedient. Dies ist zwar aus der Sicht der sauberen und hardware-unabhängigen Programmierung eine

schlichte Sünde, aber – wie schon gesagt – nicht anders machbar. Immerhin: Selbst auf dem Falcon/030 und unter MultiTOS funktioniert TempleMon tadellos, was man von praktisch allen anderen Monitoren nicht behaupten kann.

Ansonsten bietet TempleMon noch einige nette Funktionen, die die Arbeit erleichtern sollen: So kann eine Protokolldatei geöffnet werden, um alle Aktionen festzuhalten. Hierbei kann auch der Drucker als Ziel dienen, um sofort alles Wesentliche auf Papier zu bannen. Um schneller Dinge nachzuschauen, gibt es dann auch noch einen Bildschirmpuffer, der eine frei wählbare und nur durch den Speicher begrenzte Anzahl Bildschirmzeilen speichert. Wird der Cursor nun an den oberen oder unteren Bildschirmrand bewegt und weiter versucht, in diese Richtung zu gehen, so wird – falls möglich – der ältere Inhalt eingescrollt. Gerade diese Möglichkeit macht das Arbeiten mit TempleMon äußerst komfortabel.

TempleMon kann über ein CPX-Modul auch nach dem Booten noch teilweise umkonfiguriert werden. Weiterhin gibt es ein GEM-konformes und sehr komfortables Konfigurations-Programm, mit dem alles, was änderbar ist, geändert werden kann, sowie ein in TempleMon einbindbares Hilfsmodul, das auf Tastendruck Hilfen und Syntaxbeschreibungen ausgibt.

Die Anleitung

Ein so komplexes Werkzeug benötigt natürlich eine entsprechend umfangreiche Anleitung. Im Falle des TempleMon kann man hier auch schon gut von einem Buch sprechen, denn um ein solches handelt es sich. Das DIN-A5-Buch beschreibt auf rund 115 Seiten alles, was den Anwender interessieren könnte. Neben reinen Erläuterungen der Syntax findet man hier auch Beispiele zur Lösung von Krisensituationen, anschauliche Erklärungen zum Einbinden von eigenen Trace-Routinen sowie Tips, Tricks und vieles mehr.

Ciao Babe

Der TempleMon ist wohl der zur Zeit beste Maschinensprache-Monitor für den Atari. Seine Funktionsvielfalt, die Erweiterungsmöglichkeiten sowie die jetzt neu hinzugekommene Möglichkeit der Symbolverwendung machen ihn zu einem exzellenten Werkzeug, um nach Funktionen, Fehlern und Fallen zu suchen.

Abschließend noch ein Wort zur Vertriebsform: TempleMon ist grundsätzlich Public Domain. Lediglich ein Verkauf über professionelle Händler ist untersagt, so daß Sie TempleMon auch nicht in unserer J-Schiene finden. Man bekommt ihn direkt bei den Autoren oder in Mailboxen des MausNetzes. Die beigefügte Anleitung ist allerdings mehr als mager, so daß man praktisch nicht umhinkommt, DM 30,- für die gedruckte Anleitung und ein paar zusätzliche Werkzeuge (Symboltreiber, Hilfefunktion ...) auszugeben.

SysMon 1.0.8

Ein Monitor wie TempleMon ist nützlich, um auf unterster Ebene im Speicher zu 'wühlen'. Leider ist es aber nicht möglich oder zumindest umständlich, einen sauberen Überblick über das Betriebssystem, seine Variablen und seine Speicherbereiche zu bekommen, sowie die Betriebssystemaufrufe zu protokollieren, um Fehler in der Parameterübergabe festzustellen. Um diesem Mißstand abzuhelfen, gibt es seit geraumer Zeit den SysMon von Karsten Isakovic. Mit ihm ist es möglich, sich tiefer in die Abgründe des Betriebssystems abzuseilen.

Oberflächlichkeiten

Ein Monitor wie der SysMon hat immer den Nachteil, tief ins System eingreifen zu müssen. Daher werden alle Ausgaben auf einen zweiten Bildschirm gelenkt und mit Hilfe eigener Routinen ausgegeben. Dies hat zwar den Vorteil, daß SysMon vollkommen vom System unabhängig ist, aber den Nachteil, daß er – wie auch der TempleMon – nicht über eine GEM-konforme Oberfläche verfügen kann. Allerdings simuliert er eine pseudo-grafische Oberfläche, aufgebaut aus ASCII-Zeichen und bedienbar über die Tastatur. Dies hat mehrere Vorteile: Nicht nur, daß die Ausgaben übersichtlich in einer Art 'Fenster' dargestellt werden und so der hierarchische Aufbau der einzelnen Schichten des Programms verdeutlicht wird, auch die Bedienung – hat man sich erst an sie gewöhnt – ist recht effizient.

Da SysMon teilweise auch auf undokumentierte Systemvariablen zugreifen muß, bedarf es für jede Betriebssystemversion einer gesonderten Anpassung. Dies ist für die TOS-Versionen von 1.0 bis 3.0x sowie KAOS 1.4x bereits geschehen. Sollte dennoch einmal eine unbekannte TOS-Abart auftreten, so verfügt der SysMon über eine Autopatch-Funktion, mit deren Hilfe er sich in vielen Fällen auch automatisch den neuen Anforderungen anpassen kann.

Der Monitor

SysMon ist in zwei große Bereiche aufgeteilt, den Betriebssystem-Monitor und den sogenannten Tracer. Der Monitor dient zur Überwachung der Systemvariablen, der Traps, Exceptions und sonstiger Vektoren, der Tracer zum Beobachten der von verschiedenen Programmen aufgerufenen Funktionen und deren Parameter. Kommen wir zuerst zum Monitor:

Im ersten der drei Monitor-Fenster werden alle Traps und Vektoren ausgegeben, auch solche, die nicht vom Betriebssystem benutzt werden. Hierbei werden auch XBRA-Ketten weiterverfolgt und die jeweils dazugehörigen Programmnamen, soweit verfügbar, angezeigt. Als sehr nützlich hat sich hierbei eine Kleinigkeit erwiesen, die die Anzeige auf diejenigen Traps und Vektoren beschränkt, die von einem bestimmten Programm benutzt werden. Weiterhin kann die Ausgabe auf einen bestimmten Bereich von Vektoren, z.B. nur MFP- oder nur Interruptvektoren, beschränkt werden.

Den zweiten großen Bereich des Monitors bildet das Speicherbereichs-Fenster. In ihm werden alle vom System vergebenen sowie alle residenten Speicherblöcke aufgelistet. In der Liste sind neben Start- und Endadresse, der Länge und der Adresse des Memory-Descriptors auch noch der Name des Besitzers und – wenn möglich – der Name des dem Speicherbereich zugeordneten Programms ausgegeben. Der Speicherbereichs-Monitor stellt sicherlich auch für den Durchschnitts-Anwender ein interessantes Betätigungsfeld dar, denn hiermit lassen sich beispielsweise nach einem Absturz eventuell noch Bereiche feststellen, in denen ein Texteditor seine Texte ablegte, die dann mit TempleMon vielleicht noch gerettet werden können.

Der dritte und letzte Teil des Monitors ist das Systemvariablen-Fenster, mit dem sich ein Blick in die Variablen und Strukturen des Betriebssystems werfen läßt. Die Anzeige ist in systematische Blöcke unterteilt, so daß die Angaben nicht in aufstei-

gender, sondern in logischer Reihenfolge erscheinen. Auch hier lassen sich bestimmte Bereiche ausblenden, so daß das Fenster nicht überladen wird. Übrigens werden hier nicht nur die Standard- Systemvariablen ausgegeben, sondern auch Daten aus dem Kopf aller geladenen Schriften, die Köpfe aller geladenen Programme, der Cookie-Jar, die negativen Line-A-Variablen, VDI-Workstation-Daten und noch vieles mehr.

Der Tracer

Sehr viel wichtiger für die Programmentwicklung und Fehlersuche ist der Tracer: Er bildet durch seinen Umfang auch die Hauptfunktion des SysMon. Mit ihm ist es möglich, beliebige Betriebssystemaufrufe allgemein oder auf ein bestimmtes Programm beschränkt abzufangen und mitzuprotokollieren. Auch ist es möglich, vor oder nach Eintritt in die Funktion mit TempleMon die Parameter zu verändern.

Hierzu kann für jede Betriebssystemfunktion einzeln ein Trace-Modus aktiviert werden. Durch ihn wird festgelegt, welche Funktionen überhaupt beobachtet werden sollen, ob vor oder nach dem Aufruf einer Funktion ein externer Debugger, zum Beispiel der TempleMon, aufgerufen werden oder ob beim Aufruf dieser Funktion der SysMon betreten werden soll, die Funktion also quasi als Haltepunkt fungiert.

Weiterhin kann für den Tracer allgemein eine Art Laufzeitmodus gewählt werden, wobei die Einstellungen der einzelnen Funktionen und der Laufzeitmodus zusammenwirken und bei geschickter Wahl ein schnelles Ansteuern eines bestimmten Programmteils, der die zu untersuchende Stelle enthält, erlauben. Die Palette der Laufzeitmodi enthält auch einen Single-Step-Modus, der immer nach einer gewissen Anzahl von Funktionen anhält.

Auch der Umfang der Ausgabezeilen kann eingeschränkt oder erweitert werden. So können von der Rücksprungadresse bis zu 'Extra-Ausgaben' Optionen separat ein- und ausgeschaltet werden. Bei den Extra-Ausgaben handelt es sich um Angaben, die zwar nicht explizit im Funktionsaufruf oder dessen Rückgabewert enthalten sind, wohl aber mit ihm in Verbindung stehen. Zum Beispiel würde hier der Dateiname einer Datei erscheinen, obwohl der Funktion nur die Dateinummer (Handle) übergeben wurde.

Kleinigkeiten

Ähnlich wie TempleMon steckt auch SysMon voller sinnvoller Kleinigkeiten: Zunächst einmal kann SysMon den Anwenderwünschen in vielerlei Hinsicht angepaßt werden. Hierzu existieren dokumentierte Patchvariablen, über die der Anwender per Diskmonitor seine ganz persönlichen Werte einstellen kann. Außerdem kann die Aus- und die Eingabe auf (fast) beliebige Geräte umgelenkt werden. Somit ist auch ein 'Ferndebuggen' per angeschlossenem Terminal möglich. Sehr schön sind auch die vielen Möglichkeiten, mit denen sich die Ausgabe des Tracer und der anderen Fenster auf bestimmte interessante Bereiche beschränken läßt.

Ebenfalls sehr sinnvoll ist die Möglichkeit, über ein Notizblock-Fenster Kommentare in die Protokolldatei einzufügen, um später noch nachvollziehen zu können, was überhaupt wann geschehen ist. Für Besitzer eines Großbildschirms, der parallel zu einem SM124 betrieben wird, gibt es schließlich auch noch die Möglichkeit, diesen ansonsten brachliegenden Zweitbildschirm für die Ausgaben des Debuggers zu nutzen.

Nimm Zwei!

Zusammen mit dem TempleMon entfaltet der SysMon ungeahnten Teamgeist: Die Programmierer dieser beiden Programme haben sich zusammengetan und eine Kommunikation über eine definierte Schnittstelle organisiert, über die die Monitore sich nun verständigen können. So kann im SysMon eine Funktion besonders gekennzeichnet werden, daß vor oder nach Aufruf einer Funktion automatisch TempleMon aktiviert wird. Weiterhin kann mit einer einfachen Tastenkombination zwischen den beiden Monitoren hin- und hergeschaltet werden, was aber nicht notwendig ist, wenn ein TT mit Großbildschirm vorhanden ist: Hier teilen sich SysMon und TempleMon den Bildschirm.

Die Dokumentation

Auch der SysMon ist bestens dokumentiert: Die Beschreibung liegt in ASCII-Form und als TeX-Dokument bei. Sie ist sehr übersichtlich gegliedert und erklärt anschaulich alles, was zum Gebrauch des SysMon notwendig ist. Ein paar Grundbegriffe in Betriebssystemkunde sind sicherlich bei den ersten Gehversuchen nützlich, aber nicht unbedingt notwendig.

Die dunke Seite der Macht

Doch genug des Lobes. Auch ein oder zwei Schattenseiten sollten nicht verschwiegen werden: So halte ich die Bedienungsoberfläche des SysMon für eine gute Idee, lediglich das Design und die Aufteilung der Funktionen scheinen nicht optimal. Hier könnte durch ein paar kosmetische Änderungen und durch eine für den Nicht-Profi etwas durchsichtigere Struktur eine noch bessere Bedienung geschaffen werden. Doch trotz dieser Kritik sollte man beachten, daß eine pseudo-grafische Oberfläche noch um Klassen einfacher ist als die Kommandosteuerung des TempleMon. Allerdings bewegt sich der TempleMon auch konzeptionell auf einer anderen Ebene, wo eine SysMon- ähnliche Oberfläche eher hinderlich wäre.

Say no more!

Der SysMon ist ein ideales Werkzeug für jeden, der sich eingehender mit den Innereien des Atari und seinem Betriebssystem beschäftigen will. Es gibt wohl kaum ein anderes Programm, das zu diesem Zweck derartig viele Möglichkeiten bietet und einen so umfassenden Einblick in die Tätigkeiten des TOS bietet. Zusammen mit dem TempleMon bildet der SysMon ein perfektes Team auf dem Gebiet der System- und Maschinensprachemonitore. eb/cs

Programm:	TempleMon 2.02
Preis:	Public Domain, DM 30,- für Anleitung etc.
Autor:	Thomas Tempelmann und Johannes Hill; Johannes Hill, Alicenstraße 30, 6100 Darmstadt
Programm:	SysMon 1.0.8
Preis:	Shareware, DM 50,- (private Anwender)
Autor:	Karsten Isakovic, Wilmersdorfer Straße 82, 1000 Berlin 12

Beide Programme können jeweils bei den Autoren oder über das MausNet bezogen werden.

Pro & Contra

Waren die ersten Synthesizer noch schrankgroße Gebilde, so werden heutzutage ganze 'Band-Emulationen' in Größe eines Autoradios angeboten. Diese Winzlinge sind mit ihren kleinen Displays aber auch kaum mehr zu bedienen. Editorprogramme, wie das hier getestete PRO, ein Editor/Manager für E-Mu's Drummodul PRO/CUSSION, bieten hier Abhilfe.

von Frank Orlich

So manch einer wird sich fragen, was er mit einem Editor für ein Klangmodul soll, das doch nur Drumsounds bietet. Wer aber schon einmal versucht hat, ein komplett neues Drumset zusammenzustellen, wird sich, wegen des kleinen Displays und der ewigen Kurbelei am Dataregler, die Haare gerauft haben. Alle Parameter des Drummoduls lassen sich nun bequem am Bildschirm mit ein paar Mausklicks einstellen.

PRO bietet eine NeXT-ähnliche 3D-Oberfläche und reiht sich damit in den großen Kreis der nicht GEM-konformen (Musik-) Programme ein. Lauffähig ist PRO auf allen Ataris ab 1 MByte, aber leider nur in der hohen ST-Auflösung. In diesem Fall spricht aber auch einiges für das eingesetzte 3D-Konzept: Hierdurch wird das Programm angenehm übersichtlich und sprichwörtlich 'begreifbar', Schieberegler können quasi 'angefaßt' werden. Bei einer kreativen Tätigkeit, wie dem Produzieren von Musik, sollte man solche Aspekte nicht unterschätzen.

Der Übersicht halber

Nach dem Starten befindet man sich auf der 'Zone Page'. Ein Kit besteht bekanntlich aus bis zu 24 Tastaturzonen. Diese Zonen werden, entweder numerisch – beispielsweise C2 bis F2 –, oder aber durch Drükken der entsprechenden Tasten eines MIDI-Keyboards eingegeben. Anschließend wird dann jeder Zone ein Stack zugewiesen. Es stehen sowohl die 548 Factory-Stacks, als auch 548 Custom-Stacks zur Auswahl – das dürfte für den Anfang wohl genügen. Damit der Benutzer den Überblick nicht verliert, sind die Stacks in zehn Kategorien unterteilt. Anhand der Kategorien kann so die Auswahl auf einen bestimmten Stack-Typ beschränkt werden. Neben Kick, Snare, Tom usw. stehen auch drei frei definierbare Kategorien zur Verfügung.

Nachdem den 24 Zonen jeweils ein Faktory- oder Custom-Stack zugewiesen wurde, können auf der rechten Bildschirmseite die 'Zone Parameter' gesetzt werden. Hier werden die Lautstärke, Stimmung und Position im Panorama bestimmt. Auch die Zuordnung zu den Submixes und die Vorgabe der Stimmenpriorität kann hier vorgenommen werden.

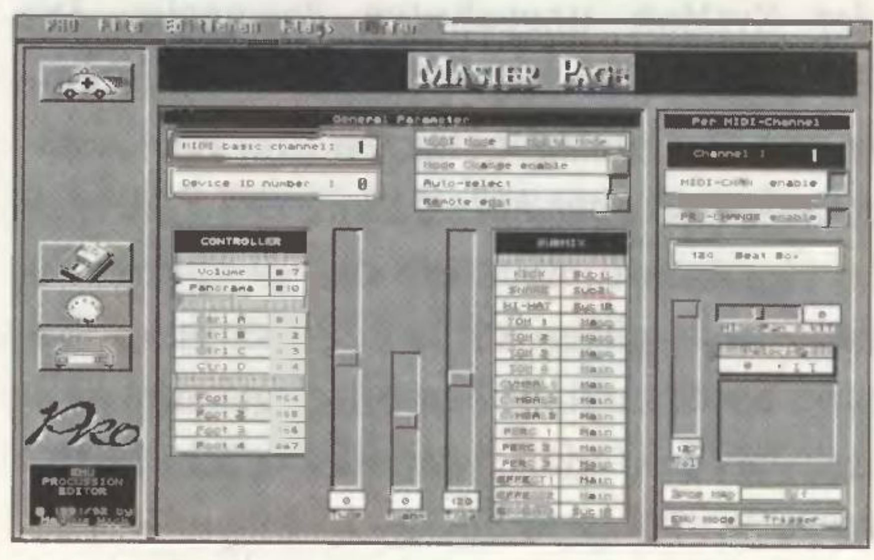


Abb. 1: Die Oberfläche von Pro ist hübsch gestaltet, aber nicht völlig GEM-konform.

Soundbearbeitung

Mit der Taste F3 wechselt man auf die 'Stack Page', wo das Erstellen eines Stacks möglich ist. Die Samples für jedes Layer werden einfach aus der Instrumentenliste selektiert und mit Lautstärke und Panoramawerten versehen. Ebenso bequem ist die Eingabe der jeweiligen Modulationsquellen. Die Wellenform des LFO wird als 3D-Grafik angezeigt – sehr schön! Auch die Velocitybereiche für das Switching sind in Form eines Balkens sehr einfach zu erkennen. Und weil das Editieren eines Stacks so einfach von der Hand geht, stehen zehn Puffer zum Zwischenspeichern bereit. Möchte man die Stacks noch weitergehender bearbeiten, wechselt man im Menü 'Editieren' zur 'Layer Page'. Dort kann eine Wellenform rückwärts abgespielt werden oder eine neue Hüllkurve erhalten. Die Lautstärke- und die Pitchhüllkurve stellt PRO ebenfalls grafisch dar.

Auf der 'Master Page' werden die globalen Voreinstellungen getätigt. Hier befindet sich praktisch alles, was auch im PRO/CUSSION im Masterbereich zu finden ist. Der MIDI-Mode-Schalter ist ebenso vorhanden wie der Mastertune- und Transpose-Regler. Sehr wichtig sind auch die Tabellen für die Controller und die Zuordnung der Submixes zu den drei Ausgangspaaren. Pro MIDI-Kanal kann eines der 127 Kits aus einer Liste ausgewählt werden. Dieses wird dann entsprechend der zuweisbaren Velocity-Kurve und der Zone Map abgespielt.

Nette Kleinigkeiten

An vielen Stellen hält PRO angenehme Details parat. So gibt es natürlich jeweils eine eigene Seite für die Programm- und Zone-Map. Auf allen Bildschirmseiten ist im linken Bereich der Zugriff auf Diskette und Drucker möglich. Auch eine Online-Hilfe ist ständig verfügbar, und durch eine Clipboard-Bank im Bankmanager sind sogar nochmals 548 Custom-Stacks im Rechner zu verwalten.

Abgesehen von ein paar kleinen und selten auftretenden Bugs beim Bildschirmaufbau ist das Programm zuverlässig und erlaubt ein einfaches und gezieltes Arbeiten. Für DM 150,- wird das zehnmal so teure PRO/CUSSION bedienbarer – daher ein klares Pro für PRO. fo/cs

PRO

Datenblatt

- Vertrieb: Musikhalle Klier Soundservice, Bulmannstraße 20, 8500 Nürnberg, Tel. (0911) 4399029, Fax (0911) 451881
- Preis: DM 150,-

Bewertung

\+ gut zu bedienen
\+ Online-Hilfe
– kleine Fehler beim Bildschirmaufbau

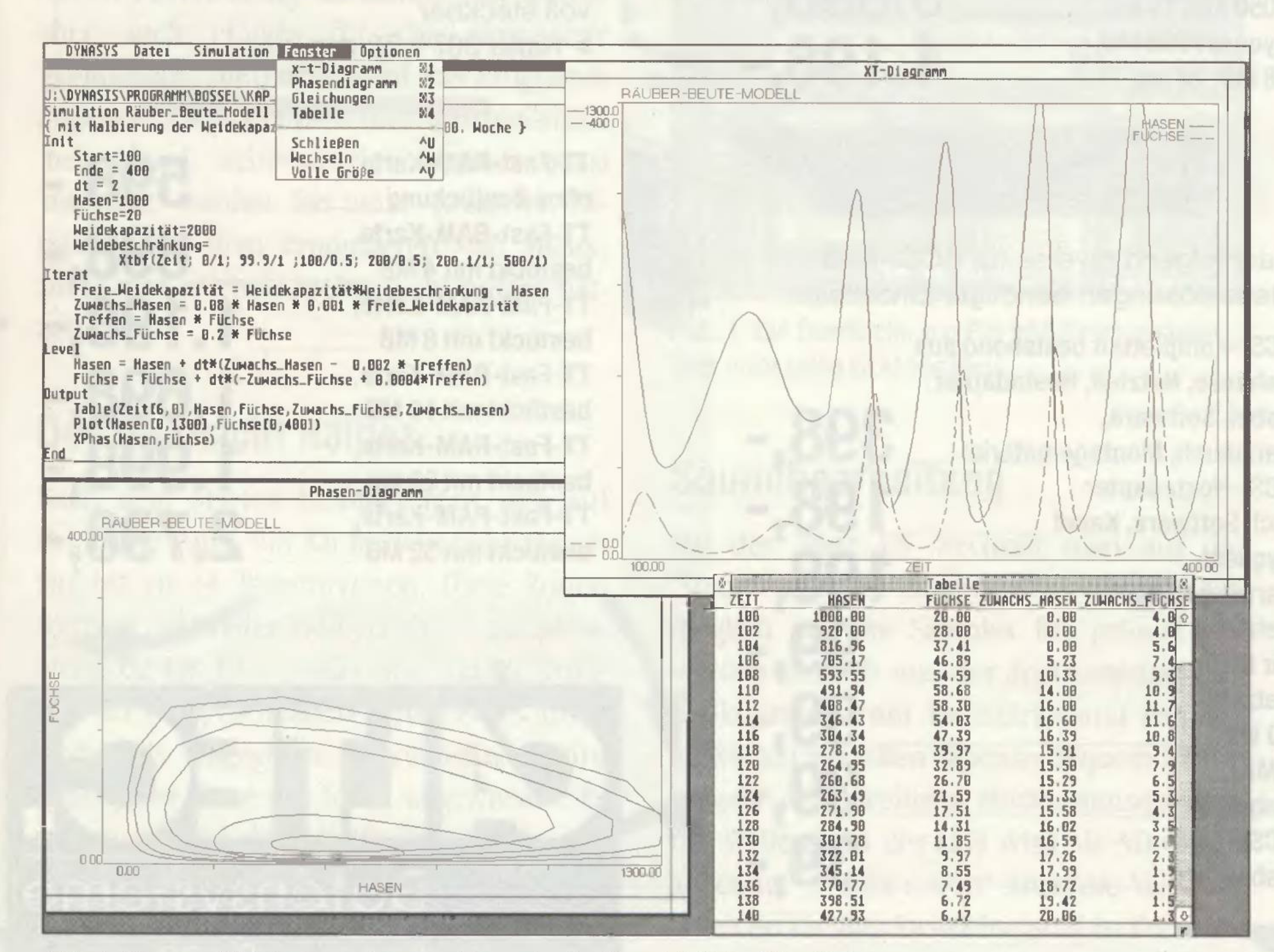
Dynasys

Dynasys versucht, die Entwicklung dynamischer Vorgänge, die in allen modernen Wissenschaften – nicht nur in den Naturwissenschaften – heute eine wichtige Rolle spielt, für den Schulbereich aufzubereiten.

von Ernst Payerl

Die meisten Vorgänge, die unser Leben in Natur und Gesellschaft bestimmen, sind dynamischer Natur, das heißt, sie sind dauernden Veränderungen unterworfen. Will man in der Lage sein, zukünftige Abläufe vorherzusagen, so muß man sich ein Modell der Realität schaffen. Von der Qualität dieses Modells und der Vollständigkeit der darin enthaltenen Parameter hängt letzten Endes auch der Erfolg oder Mißerfolg der Vorhersage ab. Man muß sich klar machen, wie bestimmte Parameter auf andere Parameter oder Kenngrößen wirken. Sehr oft wird es so sein, daß Ausgangsgrößen auf Eingangsgrößen zurückwirken und so wieder eine Änderung der Ausgangsgrößen bedeuten.

Die ersonnenen Modelle sind mathematischer Natur und bestehen zumeist aus einer Anzahl von Differentialgleichungen. Auf die Simulation mit dem Computer bezogen, führt dies im allgemeinen auf die Definition von Änderungsraten und die Benutzung quasi-infinitesimaler Zeitintervalle, die im Computer natürlich immer endliche Größe besitzen müssen. Bekannt gewordene Modelle sind in diesem Zusammenhang das Weltmodell von Forrester, das Waldsterben-Modell und diverse Räuber-Beute-Modelle, die sehr oft für einen Einstieg in diese Materie gewählt werden.



ZEIT	HASEN	FÜCHSE	ZUWACHS_HASEN	ZUWACHS_FÜCHSE
100	1000.00	20.00	0.00	4.0
102	920.00	28.00	0.00	4.0
104	816.96	37.41	0.00	5.6
106	705.17	46.89	5.23	7.4
108	593.55	54.59	10.33	9.3
110	491.94	58.68	14.00	10.9
112	408.47	58.30	16.00	11.7
114	346.43	54.03	16.60	11.6
116	304.34	47.39	16.39	10.8
118	278.48	39.97	15.91	9.4
120	264.95	32.89	15.50	7.9
122	260.68	26.70	15.29	6.5
124	263.49	21.59	15.33	5.3
126	271.90	17.51	15.58	4.3
128	284.90	14.31	16.02	3.5
130	301.78	11.85	16.59	2.8
132	322.01	9.97	17.26	2.3
134	345.14	8.55	17.99	1.9
136	370.77	7.49	18.72	1.7
138	398.51	6.72	19.42	1.5
140	427.93	6.17	20.06	1.3

Abb. 1: Dynasys bietet eine gut gemachte und sehr übersichtliche Oberfläche.

Sprechen lernen

Dynasys ist in der Grundstruktur eine Programmiersprache, die in besonderem Maße auf die angesprochene Problematik zugeschnitten ist. Das Programm orientiert sich in starkem Maße an der Modellsprache 'Dynamo', wie sie für die gleiche Problemstellung von Forrester beschrieben wurde. Letzten Endes erwartet Dynasys einen Satz iterativ zu verarbeitender Gleichungen, um arbeiten zu können. Für die Eingabe ist ein entsprechender Editor notwendig. Das Programm verfügt über einen komfortablen, für die Bedürfnisse der Programmierung bei weitem ausreichenden Shareware-Editor mit Namen 'Everest', der auch extern gestartet werden kann. Möchte man trotzdem mit seinem persönlichen Lieblingseditor arbeiten, reicht es aus, den Pfad in der obligatorischen Einstellungs-Dialogbox entsprechend abzuändern.

Im Prinzip besteht ein Dynasys-Programm aus drei Teilen und zusätzlichen Ausgabe-Anweisungen. Diese Teile sind auch durch Überschriften im Programmtext deutlich voneinander getrennt. Das Programm erspart dem Benutzer Tipparbeit, indem es bei jeder Neuanlage automatisch das Grundgerüst im jeweils gewählten Editor anlegt – es muß also nur noch ausgefüllt werden. Die wesentlichen Teile sind die Anfangswerte, zu denen auch eventuelle Konstanten gehören, Raten, die im Laufe der Zeit Änderungen unterliegen und auf die Levelvariablen einwirken. Die Levelvariablen sind die eigentlichen Zustandsgrößen des Systems, für die sich der Benutzer in besonderem Maße interessiert. Die Bezeichner für die Variablen können bis zu 80 Zeichen lang sein, was der Lesbarkeit dient.

Output

Nach dem Starten der Simulation wird zuerst eine Übersetzung des Editortextes durchgeführt und dann das Programm selbst gestartet, falls kein Fehler während des Compilierens aufgetaucht ist. In letzterem Falle kehrt das Programm automatisch in den Editor zurück. Zuvor wird allerdings versucht, eine möglichst genaue Fehlerdefinition auszugeben.

Im Erfolgsfall wird üblicherweise, d.h falls im Ausgabeteil deklariert, ein x/t-Diagramm mit Achsen, Achsenbezeichnungen und einer kleinen Legende gezeichnet. Die

Ausgabe erfolgt in einem Fenster, in dem auch GDOS-Zeichensätze ausgegeben werden können. Die Installation von GDOS ist übrigens notwendig, um Drucker- oder Metafile-Ausgaben tätigen zu können. Verändert man die Fenstergröße, so paßt sich im allgemeinen die Grafik an die neue Gestalt des Fensters an.

Neben dem normalen x/t-Diagramm bietet ein Phasendiagramm dem Benutzer weitere wichtige Informationen über das bearbeitete dynamische System. Insbesondere Periodizitäten und Fixpunkte lassen sich in einem Phasendiagramm über die Abhängigkeit zweier Variablen besser darstellen. Natürlich muß auch dieses im Ausgabeteil entsprechend angefordert werden.

Als nicht-grafische Ausgabe ist die Tabelle zu erwähnen, in der alle berechneten Parameter und Variablen dargestellt werden können. Diese Tabelle kann schließlich als Text-File abgespeichert werden. Sowohl die x/t-Grafik als auch das Phasendiagramm sind als Vektorgrafik im Metafile-Format in anderen Programmen weiterverwendbar. Der Programmtext selbst kann mit einer speziellen Funktion ebenfalls in einem Fenster ausgegeben werden, was im Zusammenhang mit einer zugeordneten Grafik zu einer didaktisch vernünftigen Gesamtübersicht führt.

Mathematik spezial

Dynasys verfügt über einige mathematische Standard- und einige Spezialfunktionen wie einen Zufallsgenerator, eine Impulsfolgenfunktion, eine 'Rampenfunktion' mit konstantem Steigungswinkel und eine Schalterfunktion, deren Start von einem Parameter abhängig gemacht wird. Daneben ist es dem Benutzer aber auch gestattet, eine eigene Funktion über eine Tabelle zu definieren. Es können hierbei bis zu 30 Stützstellen festgelegt werden. Die Summe der linearen Verbindungen zwischen den Stützpunkten ergibt die Funktionsdefinition.

In einem Dialog zur Konfiguration ist es möglich, die vier grundlegenden Zeit-Iterationsvariablen umzubenennen. Diese müssen notwendigerweise in jedem Programm auftauchen und sollten nach Möglichkeit nicht verändert werden. Hierzu gehören die Zeit, das Zeitintervall, welches additiv zur Zeit hinzuaddiert wird, sowie Anfangs- und Endzeit des Vorgangs. Mit Hilfe dieser Angaben ist es dem Programm möglich, die Zahl der Iterationsschritte zu bestimmen.

```
Optionen
Iterationsvariablen
  Iterationsvariable: Zeit
        Schrittweite: dt
   Iterationsbeginn: Start
     Iterationsende: Ende
Editor
  Pfad: F:\EDISON\EDISON.PRG
GDOS
  [x] Gdos-Schrift im Grafikfenster
                      [Abbruch] [OK]
```

Abb. 2: Dynasys läßt sich einfach Konfigurieren.

Weitere Einstellungen beziehen sich auf die Zahlen (Exponential- oder Festkommadarstellung, Stellenzahl und Nachkommawerte) und die Wahl des jeweiligen GDOS-Zeichensatzes. Dieser wird in der Dialogbox zum direkten Vergleich eingeblendet. Daß die Parameter abspeicherbar sind, ist ebenso selbstverständlich wie die ausgezeichnete GEM-Ausstattung des Programms und die Großbildschirmfähigkeit. Alle Menüpunkte sind auch über die Tastatur bedienbar; dies bezieht sich sogar auch auf die Fensteroperationen.

Fazit

Wenn auch von der Idee nicht unbedingt neu – ähnliches gibt es auch im PD-Bereich –, so legen die leichte Bedienbarkeit und die uneingeschränkte Funktionsfähigkeit des Programms einen Einsatz in der Schule in jedem Falle nahe. Durch die vielen beigelegten Beispiele sind hierbei, zumindest in der Sekundarstufe 1, nicht einmal tiefergehende Kenntnisse im Bereich der Simulationstechnik notwendig. Das Handbuch ist dünn, aber ausreichend, und der Preis von DM 86,- erscheint uns mehr als günstig. ep/cs

Dynasis

Datenblatt

- Vertrieb: Digital Systems & Consulting, Soester Str. 306, 4700 Hamm 1, Tel. (02381) 889413, Fax (02381) 889812
- Preis: DM 86,-

Bewertung

+ Ausgabe über GDOS auch als Metafile
+ leichte Bedienbarkeit
+ viele Beispiele

GFA- nach QuickBASIC

Lange vorbei sind die Zeiten, da sich die Anhänger verschiedener Rechnerwelten verbal auf's Heftigste bekämpft haben. Mittlerweile ist jedermann um 'systemübergreifende' Programmierung, Datenaustausch und – neudeutsch – Connectivity bemüht. Ein Schritt in diese Richtung ist auch der GfA-Basic nach Quick-Basic-Konverter von Columbus Soft.

von Günter Odebrecht

Einer der verbreitetsten BASIC-Dialekte unter MS-DOS ist QuickBASIC, da es sich durch einen brauchbaren Befehlsumfang und einen komfortablen Editor auszeichnet. Was liegt also näher, als einen vorhandenen GFA-BASIC-Quelltext in einen für QuickBASIC lesbaren Code zu übersetzen, um auf diese Weise die Früchte seiner Programmierarbeit auch in Nachbars Garten ernten zu können?

Nun ist es mit einfachem Ersetzen des GFA-Befehls durch das entsprechende QuickBASIC-Pendant leider nicht getan. Zu oft ist auch die Programmstruktur, also die 'Denkweise' des anderen Interpreters bei der Übersetzung, zu berücksichtigen. Dankenswerterweise hat sich ein fähiger Programmierer (Christof Schardt, Autor von ergo!) hingesetzt und ein Programm entwickelt, das in hervorragender Weise dabei hilft, die Hindernisse beim Übersetzen von GFA- nach QuickBASIC zu umschiffen.

Fairerweise wird der GFA- nach QuickBASIC-Konverter nicht als das 'Wunderprogramm' angepriesen, das sich verwöhnte Computerfans vielleicht zunächst darunter vorstellen. Die Vorstellung, einen GFA-Quellcode per Fileselectorbox auszuwählen und nach dem Anklicken ein lauffähiges QuickBASIC-Programm zu erhalten, ist etwas zu optimistisch. Daß mit dem vorgestellten Konverter trotzdem ein geeignetes Übersetzungswerkzeug entstanden ist, soll hier am Beispiel der Entstehungsgeschichte des Konverters geschildert werden.

Das Problem

Vor einigen Jahren sollte ein umfangreiches, in GFA-BASIC geschriebenes Programmpaket auf ein MS-DOS-System übertragen werden, um damit einem größeren Anwenderkreis zugänglich zu sein. Dabei sollte Berücksichtigung finden, daß das Programm auch nach der Übertragung weiterentwickelt werden kann.

Die PC-Version von GFA-BASIC gab es damals noch nicht. GFA bot lediglich einen C-Konverter an, dessen Verwendung sich jedoch bei näherem Hinsehen für diesen Zweck als ungeeignet erwies: Dessen Funktionsprinzip beruht nämlich auf der befehlsweisen Simulation des GFA-Codes durch C-Funktionen. Schnelligkeit und Übersichtlichkeit gehen dabei natürlich verloren. Weder ein versierter C-Programmierer noch der GFA-Fachmann sind hinterher in der Lage, den entstandenen C-Code leicht zu überblicken.

Da ein solcher Konverter also nicht brauchbar ist, wurde nach einem gänzlich anderen Lösungsweg gesucht. Dieser bot sich mit der Übersetzung in einen der auf DOS-Rechnern verbreiteten BASIC-Dialekte an. Zur Auswahl standen Turbo-, GW-, Power-, und QuickBASIC.

1:1-Übersetzung

Die Vorteile dieses Lösungsweges sind naheliegend: Der GFA-Code kann weitgehend 1:1 übersetzt werden. Nur bei Befehlen, die das DOS-Pendant nicht kennt, ist eine Prozedur-artige Umschreibung des benötigten GFA-Befehls nötig. Der Algorithmus des Ausgangsprogramms braucht nur dort geändert zu werden, wo die Befehlssyntax des verwendeten DOS-BASICs eine Anpassung erforderlich macht.

Nicht zuletzt aufgrund des Befehlsumfangs fiel die Wahl schließlich auf QuickBASIC, das zudem fast identisch mit dem mittlerweile zum Lieferumfang von MS-DOS 5.0 gehörenden QBASIC von Microsoft ist.

Die scheinbar einfachste Lösung, nämlich die mittlerweile von GFA angebotene PC-Version von GFA-BASIC zu verwenden, wurde aus zwei Gründen wieder verworfen: Zum einen ist die aktuelle Version offensichtlich noch zu 'buggy', und der derzeitige Support durch die Herstellerfirma läßt stark zu wünschen übrig. Zum anderen läßt auch der lange angekündigte Compiler weiterhin auf sich warten.

An die Arbeit

Ein erster Vergleich der beiden BASIC-Versionen zeigt schnell, daß es mit einem einfachen Laden des als ASCII-Text abgespeicherten GFA-Quellcodes in den QuickBASIC-Interpreter nicht getan ist. Eine Anpassung 'zu Fuß' wäre eine Zumutung für den Programmierer und würde auch kaum eine Zeitersparnis gegenüber einer Neu-Programmierung bringen.

Also mußte ein Konverter entwickelt werden, der die nötigen Anpassungen automatisch durchführen kann. Manuelles Nacharbeiten sollte weitestgehend unnötig werden. Auch systembedingte Klippen des MS-DOS-BASIC sollten automatisch umschifft werden.

Auf diese Weise entstand schließlich der QuickBASIC-Konverter. Bei dem jetzt vorliegenden Konverter muß man lediglich den GFA-Sourcecode bearbeiten. Der GFA-Pro-

grammierer bewegt sich dabei natürlich im 'heimischen' Revier. Durch geschickte Programmierung kann man dem Konverter die spätere Arbeit sehr erleichtern. Nur wenn man sich auf Standard-BASIC-Befehle beschränkt, dürfte der Konverter ohne weitere Vorarbeiten gleich beim ersten Durchlauf eine lauffähige Übersetzung herstellen können.

Falltüren

Bei allen anderen Programmen muß das Ausgangsprogramm auf bestimmte Falltüren und Doppeldeutigkeiten untersucht werden, die dem Konverter die Arbeit erschweren. Diese Vorarbeit ist jedoch nur einmal nötig. Bei späteren Ergänzungen des GFA-Programmcodes ist nach einer erneuten Übersetzung mit einem sofortigen Erfolg zu rechnen, sofern man nicht erneut sehr systemspezifische Befehle in die Erweiterung eingebaut hat.

Um Ihnen eine Vorstellung von den Problemen zu geben, mit denen der Konverter bei seiner Übersetzung fertig werden muß, will ich im folgenden seine grundsätzliche Arbeitsweise umreißen.

Niederbayrisch

Aus dem Sprachschatz von GFA-BASIC ist rund die Hälfte der Vokabeln in QuickBASIC in identischer Form vorhanden oder zumindest durch äquivalente Synonyme ersetzbar. Ein weiteres Viertel läßt sich durch 'selbstgestrickte' Unterprogramme doubeln. Etwa zehn Prozent erfordern den Einsatz sogenannter 'Toolboxen', die zwar (noch?) nicht mitgeliefert werden, jedoch ebenfalls wieder nachträglich erweiterbar sind. Darunter kann man sich etwa Routinen für Alert- oder Fileselector-Boxen oder Menü-Befehle vorstellen.

Was bleibt, ist ein kleiner Rest an sehr spezialisierten Funktionen, für die sich der Programmierer einen der QuickBASIC-Syntax entsprechenden Algorithmus einfallen lassen muß. So lassen sich Programme, die auf Resource-Dateien zugreifen, wohl nur durch vollständiges Umschreiben auch unter QuickBASIC zum Laufen bringen.

Im Einzelnen

Fangen wir mit den einfachen Aufgaben an: Eine simple Textmuster-Erkennung fischt sich als erstes alle Befehle heraus,

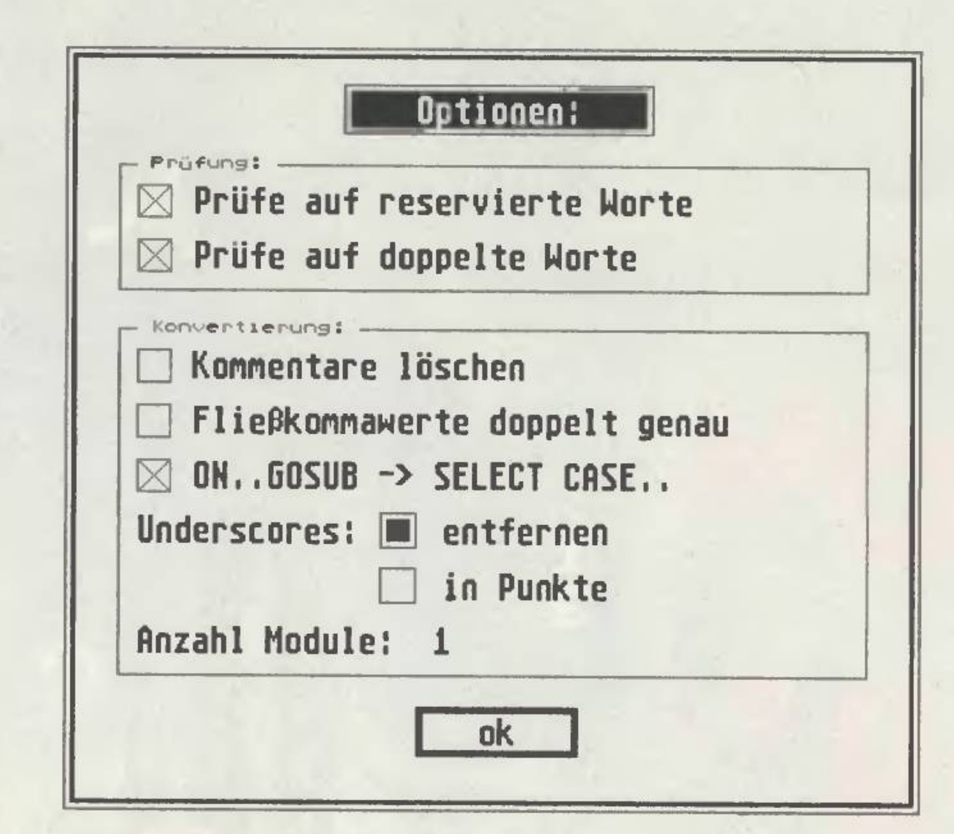


Abb. 1: Abgesehen von diesen wenigen Einstellungen läuft die Konvertierung automatisch ab.

die sich 1:1 übernehmen lassen. Existieren unter QuickBASIC äquivalente Befehle unter mehr oder weniger abgewandelten Namen, werden automatisch die GFA-Befehlsworte durch ihr QuickBASIC-Pendant ersetzt. Dazu wird eine flexible Übersetzungstabelle als ASCII-Datei geführt, die vom Anwender bei Bedarf jederzeit erweitert werden kann.

Daneben sind jedoch auch Strukturanpassungen erforderlich. Variablennamen, Prozedurnamen und Labels werden beispielsweise von den unter QuickBASIC nicht erlaubten Underscores befreit und auf die Verwendung reservierter Worte überprüft. Die leider nicht einheitlich verwendeten Variablen-Postfixe müssen geändert werden: So sind die Bedeutungen von % und & genau zu vertauschen, und boolsche Variablen müssen in Integer verwandelt werden.

Parameterübergabe

Bei der Übergabe von Parametern durch Unterprogramme gehen die beiden BASIC-Versionen grundsätzlich verschiedene Wege. In GFA-BASIC wird einmal im Programm durch den VAR-Befehl in der Prozedurdefinition festgelegt, ob eine Werte- oder Adressenübergabe stattfindet. QuickBASIC löst diese Frage in jedem Einzelfall neu durch die Art und Weise der Klammersetzung. Auch diesen strukturellen Unterschied erkennt und behebt der Konverter.

Existiert für bestimmte GFA-Befehle partout kein QuickBASIC-Pendant, helfen oft in QuickBASIC formulierte Ersatz-Prozeduren. Auch diese werden in ASCII-Dateien geführt und vom Konverter bei Bedarf automatisch in den neu generierten Programmcode eingefügt.

Mittels eines Prä-Prozessors lassen sich bei Bedarf ganze Programmteile entfernen oder hinzufügen, für die es in der jeweils anderen Sprache gar kein Pendant gibt. Als Beispiel sei hier der SCREEN-Befehl genannt, ohne den unter QuickBASIC keine Grafikausgaben möglich sind. Unter GFA-BASIC gibt es kein vergleichbares Äquivalent dazu, da er hier unnötig ist. Hier springt der Prä-Prozessor ein, um an geeigneter Stelle den SCREEN-Befehl einzufügen.

Platzangst

Ab einem bestimmten Umfang muß ein QuickBASIC-Programm in Module zerlegt werden. Auch diese Aufgabe erledigt der Konverter automatisch und erstellt nebenbei eine INCLUDE-Datei zur Deklaration aller globalen Variablen sowie aller im Programm auftretenden Prozeduren und Funktionen. Weiterhin fertigt er eine unter QuickBASIC notwendige MAKE-Datei an, die für das gleichzeitige Laden aller am Programm beteiligten Module in den Interpreter benötigt wird. Nebenbei sorgt der Konverter auch gleich noch für die Erstellung der Batch-Datei, die später für das automatische Compilieren und Linken der Module verantwortlich ist. Bei einem Konverterdurchlauf wird der Ausgangscode bei jeder sich bietenden Gelegenheit optimiert, so daß jeder weitere Übersetzungsvorgang in immer kürzerer Zeit absolviert wird.

Schwarz auf Weiß

Das mitgelieferte Handbuch zählt zu den am sorgfältigsten geschriebenen seiner Art, die mir bisher untergekommen sind. Äußerlich sehr ordentlich als Ringbuch mit Kapitel- und Unterkapitel-Einteilung und sehr übersichtlich gesetztem Text aufgemacht, überraschte es mich inhaltlich immer wieder, wie detailliert der Autor den ungeübten Leser bei der Hand nimmt, um ihn an zahlreich vorhandenen systembedingten Stolpersteinen vorbei sicher zum Ziel zu führen.

In der Einführung erläutert der Autor im wesentlichen Sinn und Zweck sowie die prinzipielle Funktionsweise seines Programmes. Das zweite Kapitel mit der Überschrift 'Schnelleinstieg' ist für den ungeduldigen Leser gedacht und erklärt im Galopp die Installation und die Einstellung des Konverters bis hin zur Konvertierung eines kleinen Programms.

Den weitaus größten Raum nimmt natürlich die detaillierte Beschreibung des Konverters ein, gefolgt von vergleichenden Informationen über die beiden BASIC-Arten. Nach einer Einführung in QuickBASIC folgt eine befehlsweise Gegenüberstellung der jeweils verwandten Befehle. Zahlreiche Beispiele und Tips zu einem effektiven Programmierstil runden das Handbuch ab. Dabei wird besonders auf 'sauberes Programmieren' und effizienten Umgang mit dem unter DOS stets knappen Speicherplatz eingegangen.

Brauchbar

Es zeigt sich, daß mit dem QuickBASIC-Konverter in der vorliegenden Form ein nützliches Werkzeug entstanden ist, um das eingangs geschilderte Problem zu lösen. Hat man einmal seinen GFA-Quelltext im Hinblick auf den Konverter vorbereitet, kann die weitere Programmentwicklung auf dem vertrauten Atari geschehen.

Nicht zuletzt das ungewöhnlich sorgfältig erstellte Handbuch, das anhand zahlloser Beispiele in die systembedingt andere 'Denkweise' des QuickBASIC einführt, kann für den DOS-Umsteiger oder QuickBASIC-Anfänger einen hilfreichen Leitfaden darstellen für die ersten Geh-Versuche in der neuen und ungewohnten Umgebung.

Über eines sollte man sich jedoch klar sein: Es ist nicht möglich, saubere GEM-Programme in GFA-BASIC zu entwickeln und daraus nur mit Hilfe dieses Konverters ein DOS-Programm zu machen. Dafür sind die Unterschiede zwischen den beiden Rechnerwelten einfach zu groß. go/cs

GFA- nach QuickBASIC

Datenblatt

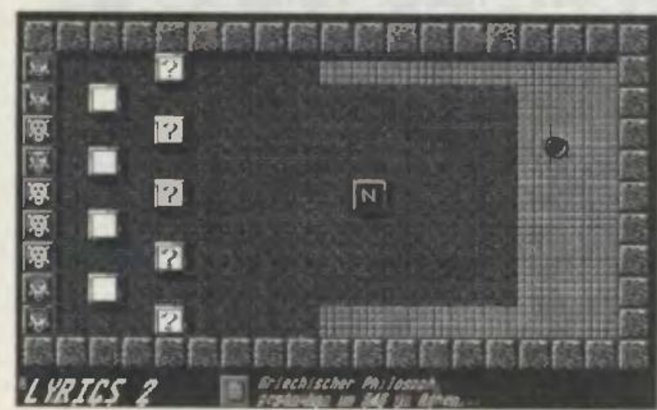
- Vertrieb: Columbus Soft, Kinzigweg 1, 6100 Darmstadt 13, Tel. (06151) 596875
- Preis: DM 198,-

Bewertung

+ vereinfacht Konvertierung von GFA-Basic in ein DOS-Basic
+ flexibles Konzept
+ ausgezeichnetes Handbuch
– keine vollständige Umsetzung 'echter' Atari-Programme

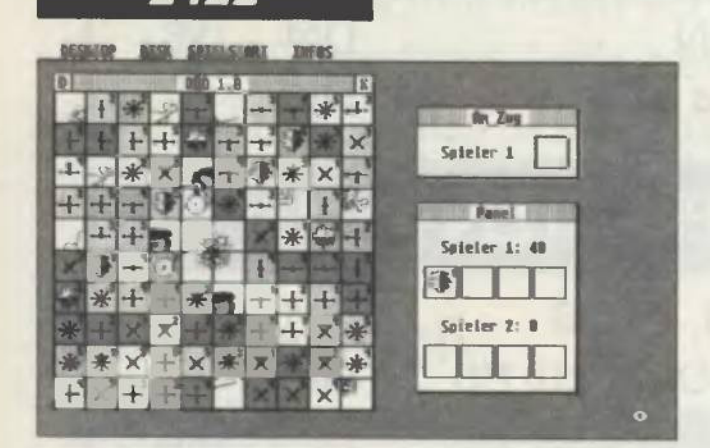


2421

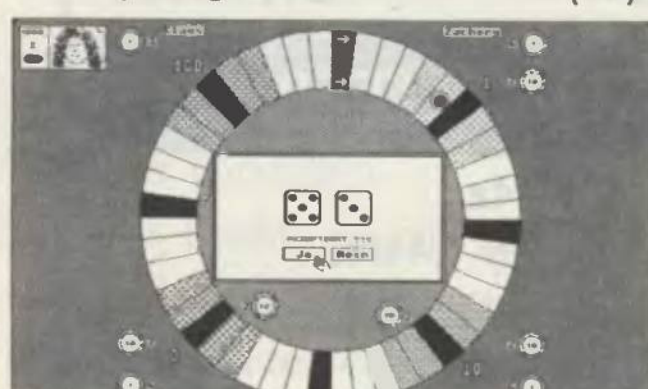


Lyrics 2 V1.61 ist ein Denk- und Geschicklichkeitsspiel, bei dem der Anwender 40 Spielebenen durchlaufen und Rätsel lösen muß. Jeder Level verbirgt ein Wort, dessen Buchstaben aufdeckt und in der richtigen Reihenfolge zusammengesetzt werden sollen. Dazu ist es erforderlich, daß der Spieler eine Glaskugel durch das Labyrinth rollt, gefährlichen Hindernissen und Fallen ausweicht, und den richtigen Weg zu den verborgenen Buchstaben findet. Lyrics erfordert Geschick und Verstand (s/w).

2422



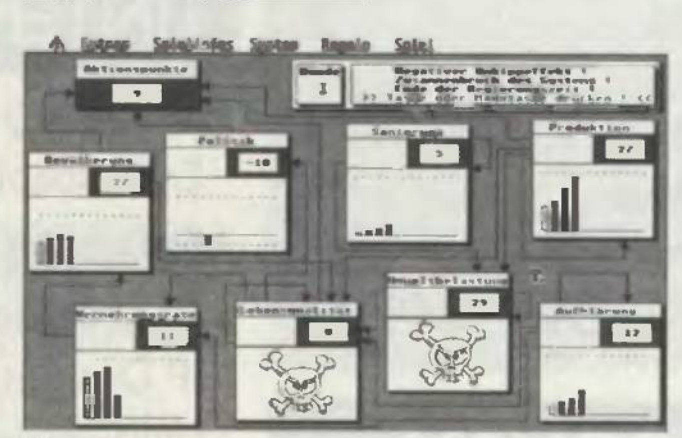
Duo 1.0 zeigt ein 10 x 10 Felder großes Spielfeld, auf dem 100 Chips verteilt sind, von denen jeweils vier eines von 25 Bildern verdekken. Ziel des Denkspiels ist es, die Chips abzuräumen und dadurch möglichst viele der Bilder freizulegen. Jeder der beiden Mitspieler besitzt dazu eine Spielfigur die sich von Feld zu Feld bewegen darf, wobei Zugrichtung und -länge von dem zuletzt aufgesammelten Chips festgelegt wird. Wer die sog. Duo-Köpfe aufsammelt, darf erneut ziehen, sobald er auf einem Chip mit gleicher Grundfarbe landet (s/w).



Das Große Millionenspiel 2.0 ist ein Glücks- und Gesellschaftsspiel. Auf dem kreisförmigen Spielbrett wird eine Spielfigur jeweils um einen Würfelwurf weiterbewegt. Vor dem Zug werden die Spieler um Einsätze gebeten. Landed die Spielfigur auf einem Gewinnfeld, wird ein vielfaches des gesetzten Geldes ausbezahlt. Daß sogar ungesetzte Guthaben der Gegner erbeutet werden können, gibt dem Spiel eine taktische Komponente (ST/E, s/w).

Stone Blaster ist eine Tetris-Variante für 1-2 Spieler. Am Bildschirm werden zwei Spielfelder dargestellt, in die die Spielsteine von oben hineinfallen. Die Steuerung erfolgt per Tastatur u. einem, bzw. zwei Joysticks. Daß beide Spieler gleichzeitig zum Wettkampf antreten können, macht den besonderen Reiz dieses Spiels aus. Stone Blaster verbindet attraktive Gestaltung und präzise Steuerung (ST/E, s/w).

2423



Ökotego! 2.0 ist ein kybernetisches Umweltspiel, bei dem das Zusammenspiel verschiedener Komponenten in den Entscheidungsprozeß einbezogen werden soll. Dazu ist 'vernetztes Denken' erforderlich, und mit Ökotego kann dies geübt werden. Der Anwender soll versuchen, die Lebensqualität zu erhöhen und den Lebensraum zu stabilisieren, indem er die Bereiche Produktion, Umweltschutz, Aufklärung usw. durch die Vergabe von Aktionspunkten beeinflußt. Ob am Ende ein Gleichgewichtszustand mit hoher Lebensqualität erreicht wird, hängt auch von bestimmten 'Ereignissen' ab. Jetzt mit einfacher Bedienung und neuer Verbindung Produktion/Lebensqualität (ST/E, s/w).

Galaxie 2.4 ist ein Strategiespiel für 1-9 Personen, die mit ihren Raumschiffen in den Weltraum vorstoßen, neue Planetensysteme erforschen, erobern und besiedeln. Ziel des Spiels ist es, Herrscher des gesamten bekannten Raumes zu werden. Diese Aufgabe erfordert strategisches und taktisches Geschick sowie klevere Bündnispolitik (ST/E, s/w).

Shift 3.14 enthält Spielsteine, die vom Feld geräumt werden sollen, indem symbolgleiche Steine miteinander zur Kollision gebracht werden. Viele Hindernisse erschweren diese Aufgabe. Die vorliegende Version bietet 300 Spielebenen, 3 neue Steinsätze, über 100 verschiedene Effekte, neue Sounds und die Möglichkeit, eigene Level zu erstellen (ST/E, s/w).

Krypton Faktor II ist ein Denkspiel für 1-4 Spieler, bei dem jeder versuchen muß, eine Rennstrecke als schnellster zu absolvieren. Dem Spieler stehen 15 Spielzüge zur Verfügung, mit denen er das 20 Felder entfernte Ziel aus eigener Kraft nicht erreichen kann. Indem er jedoch andere Figuren überspringt, erhält der Spieler zusätzliche Felder und gelangt auf diesem Wege ins Ziel (ST/E, s/w).

2424



U-Boot ist eine grafisch sehr attraktiv gestaltete Variante des Klassikers Schiffe Versenken. Jeder der beiden Spieler erhält eine Anzahl Boote, die auf dem Spielfeld versteckt werden sollen. Abhängig von der Zahl der gefechtsbereiten Boote stehen dem Spieler pro Runde bis zu 30 Torpedos zur Verfügung, die auf Boote des Gegners abgefeuert werden dürfen. Wenn Treffer erzielt werden, kann die genaue Lage eines gegnerischen Bootes ausgemacht und dieses mit weiteren Torpedos versenkt werden. Dem Solo-Spieler stellt das Programm einen Computergegner gegenüber (f).

Speedy Joe Part 1 - die Flaschensammlung - ist ein Jump and Run Spiel, bei dem die Spielfigur in einer fremden Welt Leergut aufsammeln soll. Lustige Störenfriede in Form von Cola-Dosen, Salatköpfen, Hamburgern, Masken, Kondomen usw. versuchen das Vorankommen der Spielfigur zu behindern, sie können jedoch mit einem kleinen Raketenwerfer bekämpft werden. Die verschiedenen Handlungsorte werden mit detaillierten Grafiken dargestellt (f).

Hut ist ein Denk- und Geschicklichkeitsspiel, bei dem Hüte auf dafür vorgesehene Köpfe gesetzt werden sollen. Wenn vier gleiche Hüte auf einem Kopf gestapelt werden, erhält der Spieler Punkte. Der Kopf wird anschließend abgeräumt und kann nun neue Hüte aufsetzen. Das Programm bietet vier Spielstufen, in deren Verlauf die Hüte mit zunehmender Geschwindigkeit in das Spielfeld hineinfallen (f).

Murder macht den Spieler zum Detektiv, der den Mord am Gastgeber einer Party aufklären soll, bevor der Killer erneut zuschlägt. Indem er die fünf Tatverdächtigen verhört und deren Aussagen miteinander vergleicht, kann sich der Detektiv ein Bild vom Tathergang machen. Derjenige Gast, der sich zuletzt und alleine mit dem Opfer am Tatort aufgehalten hat, muß der Mörder sein. Eine spannende Geschichte! (f).

Hanoi Motelsoft ist ein Denkspiel, bei dem Türme aus 3-7 Steinen von einer Spielhälfte auf die andere versetzt werden sollen. Dabei ist zu beachten, daß kleine Steine immer nur auf größeren plaziert werden dürfen, niemals umgekehrt. Die Aufgabe ist innerhalb weniger Züge zu absolvieren (f).

2425



professional Literat dient der Artikel- und Inhaltsverwaltung für Zeitschriften. Das Programm erlaubt 5000 Zeitschriften und 5000 Artikel je Datei. Bis zu 99 Artikel je Zeitschrift sind vorgesehen. Daten können per Import-Funktion ins Programm eingelesen werden, wobei das Importformat frei definierbar ist. Eingabefehler werden vom Programm erkannt und angezeigt. Umfangreiche Filter und Sortierfunktionen, schnelle Übernahme vordefinierter Eingabewerte in die Eingabemasken durch einfaches Anwählen der entsprechenden Werte, Passwortschutz, Listendruck u.v.m. (ST/E/TT, s/w, MB).

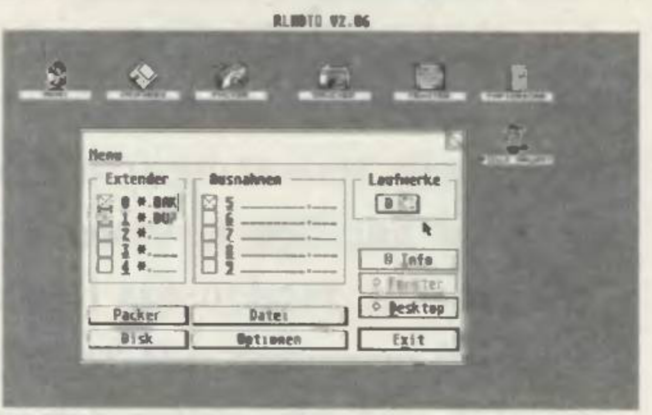
professional Adress 1.0 dient der Adressen- und Terminverwaltung. Das Programm erlaubt 5000 Adressen und 5000 Termine/Ereignisse je Datei. Bis zu 99 Termine können einer Adresse zugeordnet werden. Wichtige Funktionen wie Blättern, Editieren, Löschen, Markieren und das Anzeigen von Etiketten sind ständig ansprechbar in einem Tastenmenü untergebracht. Die Programmumgebung kann den Bedürfnissen des Anwenders angepaßt und in der gewünschten Form gespeichert werden. Etiketten- und Listendruck ist auf 9, bzw. 24 Nadeldruckern vorgesehen (ST/E/TT, s/w, MB).

2426



Van Gogh III V3.7 bietet umfangreiche Malfunktionen für Arbeiten in Farbe und Schwarz/Weiß. Das Programm erlaubt Bilder mit bis zu 64 beweglichen und von einander unabhängigen Sprites. Animierte Figuren können per Maus über den Bildschirm gelenkt werden. Im 3D-Teil erstellte Objekte rotieren in beliebigen Winkeln um die X-, Y- und Z-Achse. Hier kann die Größe eines Objekts und die Darstellung als Draht-, Solid- oder Schattenmodell gewählt werden. Komplexe Objekte können ganz einfach von 2D-Aufsichtsvorlagen abgepaust und anschließend 3D dargestellt werden. Lädt und bearbeitet Bilder im BMP-Format.

2427



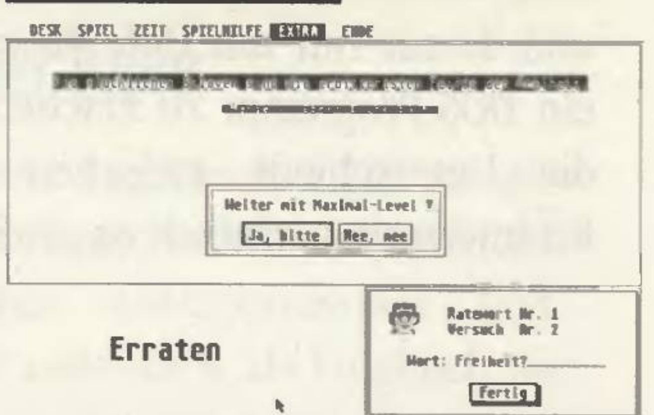
RLHD2 V2.06 ist ein Hilfsprogramm, mit dem der Anwender sämtlich angeschlossenen Laufwerke und Partitionen nach Dateien durchsuchen und diese gegebenenfalls entfernen kann. Nach der Dateisuche zeigt RLHD2 eine Liste aller gefundenen Dateien, inklusive der Pfadangaben. Extensionen der zu entfernenden Dateien (z.B. BAK, DUP etc.) können vom Anwender beliebig definiert und als Standarteinstellung festgelegt werden. Neben der Such- und Lösch-Funktion bietet RLHD2 noch zahlreiche Infos und Hilfen im Umgang mit Laufwerken, Dateien und Fremdprogrammen.

Konvert 1.0 ist ein universelles 1:1 Dateikonvertierungsprogramm. Jedem Zeichen der Quelldatei wird ein Zeichen aus der Konvertierungstabelle zugeordnet und anschließend in eine Zieldatei geschrieben. Im Lieferumfang sind 22 Tabellen zur Zeichenkonvertierung enthalten, z.B. ASCII -> HP Deskjet unter Verwendung des HP ROMAN8 Fonts. Diese Tabellen können auf einfache Weise verändert werden (s/w).

Expander erlaubt das Laden, Benutzen und Entfernen von ACCs auch nach dem Booten.

Desktop Designer nimmt Veränderungen der DESKTOP.INF Datei vor, die bewirken, daß der Arbeitsbildschirm ein neues Erscheinungsbild erhält. Sämtliche Änderungen werden in einem komfortablen Menü ausgeführt, in dem sich der Anwender schnell zurechtfindet.

2428



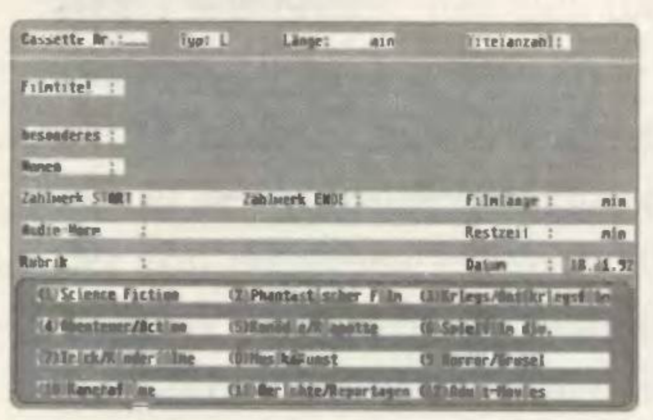
Zitat enthält 1000 Lückentexte, die vom Spieler zu geistreichen Zitaten ergänzt werden sollen. Abhängig vom gewählten Schwierigkeitsgrad sind in einem gesuchten Zitat 1-4 Ratewörter enthalten. Wer das Zitat nicht sofort erkennt, erhält Hinweise vom Programm, was allerdings mit Punktabzug von der Punktwertung geahndet wird. In den mitgelieferten Zitatdateien kann geblättert, bzw. nach Zitaten gesucht werden. Der Anwender kann eigene Sammlungen von Zitaten anlegen und die vorhandenen Dateien ergänzen (s/w).

Paraglider 1.1 enthält 140 Prüfungsfragen zur Aerodynamik des Gleitschirmfliegens, die der Übende im Multiple-Choice-Verfahren beantworten soll. Falsche Antworten werden vom Programm sofort erkannt und korrigiert. Paraglider nimmt eine statistische Bewertung des Lernerfolgs vor und speichert das Ergebnis. Neue Fragen mit jeweils bis zu vier Anworten können mit dem internen Editor erstellt und in einer Fragendatei abgespeichert werden (s/w, MB).

Loganalyst zeigt einen Oszillographen am Bildschirm, auf dem einzelne Kanalzustände (Messungen) angezeigt werden. Darunter befinden sich acht Auswahlknöpfe zur Einstellung und Bedienung des Logikanalysators (s/w).

Space Letters 1.0 übt das 10-Fingerschreiben auf der Tastatur des ST. Am Monitor erscheinen Buchstaben, Zahlen, Satz-und Sonderzeichen, die vom Übenden erkannt und möglichst schnell eingetippt werden sollen. Space Letters kennt drei Schwierigkeitsgrade (s/w).

2429



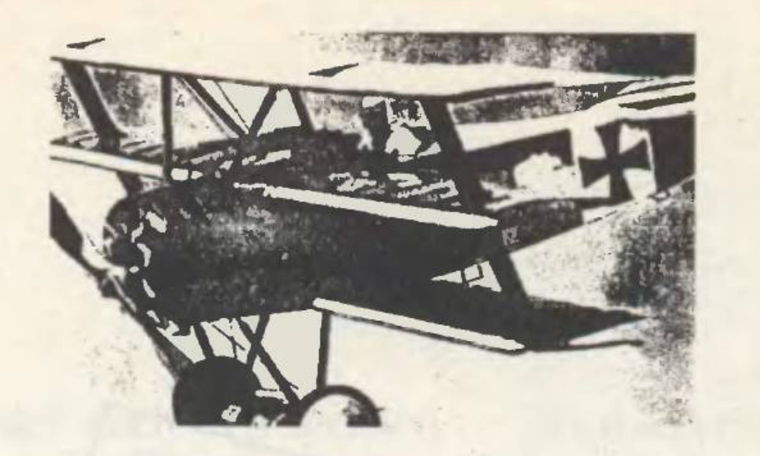
Videocom 3.0 verwaltet Filme und Cassetten in übersichtlichen Listen, die nach Titel, Rubrik, Datum oder Inhalt sortiert werden können. Die Bezeichnung der thematischen Rubriken kann vom Anwender frei gewählt werden. Bei der Neueingabe eines Filmtitels wird die Cassettennummer, Typ, Länge, Titelanzahl, Filmlänge, Zählwerk Start und Ende abgefragt, woraus das Programm die Filmlänge und Restzeit berechnet. Im Menüpunkt Inhalt-Liste kann Videocom nun ermitteln, auf welchen Cassetten noch Speicherplatz frei ist und welche Themen dort untergebracht sind (s/w).

Softcom 3.0 verwaltet Programme und Disketten in übersichtlichen Listen, die alphabetisch, bzw. nach Rubriken sortiert werden können. Die Bezeichnung der thematischen Rubriken kann vom Anwender frei gewählt werden. Die starre Benutzerführung kann intuitiv erlernt werden und schließt Bedienungsfehler weitgehend aus. Datensuche erfolgt auch bei großen Datenbeständen blitzschnell (s/w).

MiniDat 2.7 verwaltet Daten aller Art. Die Datensätze werden in Karteikarten eingetragen und können anschließend in Listenform ausgegeben werden. Suchen, Suchen&Ersetzen, Markieren und Kopieren von Datensätzen ist möglich. Die Einstellung des Drucker-Seitenformats erfolgt ganz einfach in einem Menü. Hier können Texte für Kopf- und Fußzeile eingegeben und Randsteller definiert werden. Der Maskeneditor baut neue Dateien auf (ST/E/TT, s/w).

2430

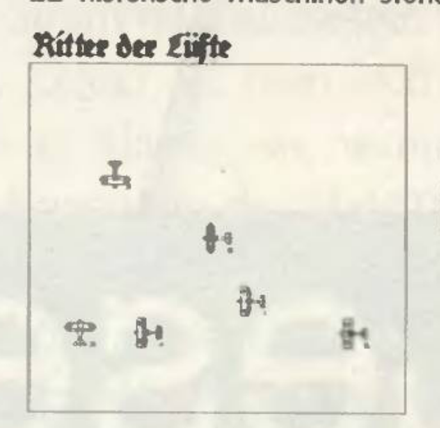
Ritter der Lüfte 2.0 simuliert Luftkämpfe zwischen legendären Doppel- und Dreideckern des ersten Weltkriegs. Unterschiedliche Lei-



stungsmerkmale, aerodynamische Eigenschaften und Bewaffnung der Fokker, Camel, SPAD, Albatros, SE 5A und vieler anderer Maschinen machen jeden Luftkampf zu einer neuen Herausforderung für die beteiligten Piloten. Kritische Treffer, riskante Flugmanöver, Ladehemmungen und Pilotenfehler führen nicht selten zum plötzlichen Ende eines Patrouillenfluges. Wer keine menschlichen Mitspieler findet, kann nun an der Seite seiner computergesteuerten Staffelkameraden aufsteigen und das Gefecht gegen starke Computergegner suchen. Fliegen Sie selbst, oder beobachten Sie nur, was sich im Himmel über Frankreich abspielt. Computergesteuerte Maschinen können jederzeit vom Spieler übernommen und manuell weitergeflogen werden. Ebenso ist es möglich, dem Autopiloten eine Maschine zu übergeben, die der Spieler nicht mehr selbst fliegen möchte. 22 historische Flugzeuge, 1-6 Spieler und/oder intelligente Computerpiloten, umfangreiche Grafik, Piloten- und Staffelverwaltung, Erfahrungspunkte, Rollenspielelemente, Fliegerasse, anspruchsvolle Simulation (ST/E/TT, s/w).



22 historische Maschinen stehen zur Verfügung.



Fototermin über Frankreich. Sechs Flugzeuge in nur 330m x 330m Luftraum: Kollisionsgefahr!



Leserforum

Der Computer löst nicht nur Probleme, er schafft auch neue. Damit Sie an einem scheinbar unlösbaren Problem nicht scheitern, haben wir dieses Forum eingerichtet. Wenn Sie Fragen haben oder Ihre Meinung zum Atari-Markt äußern möchten, sollten Sie in Zukunft an die ST Computer schreiben.

Falcon-Zubehör

Falls ich mir einen 1-MByte-Falcon zulegen möchte und diesen auf 2 MByte erweitern bzw. eine Festplatte einbauen oder anschließen wollte, welche Speicherbausteine bzw. Festplatten kommen dafür in Frage und wie verhält es sich dann mit der Garantie?

Thomas Brück, Nahfelden

Red.: Der Falcon030 ermöglicht den Speicherausbau auf 1, 4 oder 14 MByte; Zwischenstufen sind nach heutigen Erkenntnissen nicht realisierbar. Wahrscheinlich werden Sie gar nicht in die Versuchung kommen, eine Maschine mit 1 MByte RAM zu kaufen, denn Atari wird aller Voraussicht nach den Falcon – zumindest in Deutschland – nicht mit weniger als 4 MByte RAM anbieten. Dies ist auch durchaus vernünftig, weil bei 640 x 400 Pixeln bei 256 Farben der Bildschirm schon rund 250 KByte groß ist – von Overscan-Auflösungen bei 32.000 Farben einmal abgesehen.

Was die Platte betrifft, so verwendet Atari intern AT-Bus-Platten (auch als IDE-Platten bezeichnet) im 2.5"-Format. Sollte Atari einen Falcon ohne interne Platte anbieten, so wird man solche Platten voraussichtlich ohne weiteres einbauen können, wozu natürlich das Gehäuse geöffnet werden muß. Dies bringt jedoch nicht zwangsläufig einen Verlust der Garantie mit sich, wie manche Hersteller in ihren Geschäftsbedingungen den Käufer Glauben machen wollen. Alternativ dazu kann man den Falcon auch mit einer externen Platte bestücken, die SCSI-Normen entspricht. Diese Platten werden von vielen Herstellern als Zubehör für Macintosh, PC oder auch den TT angeboten. Zum Anschluß an den Falcon benötigen Sie lediglich ein neues Kabel nach SCSI-2-Norm, das jedoch recht preiswert zu bekommen ist.

Shareware

Seit vielen Jahren beschäftigen Sie sich in besonderem Maße mit PD- und Shareware-Programmen auf Atari-Rechnern. Ich weiß nicht, wie oft in dieser Zeit darauf hingewiesen wurde, daß der Anwender bei regelmäßiger Benutzung dieser Programme den geforderten Betrag an den Programmierer zahlen sollte bzw. bei Shareware dazu verpflichtet ist. Eine Erfahrung, die ich selbst in diesem Zusammenhang gemacht habe, möchte ich Ihnen hier schildern. Zunächst ein Zitat aus der Anleitung zu einem bekannten Shareware-Programm:

"Läßt man sich registrieren, dann erhält man automatisch eine auf seinen Namen registrierte (...) und zugleich auch aktuelle Version (...) zugeschickt. Daß bei Shareware der Support in der Regel besser ist als bei (meist überteuerter) kommerzieller Software, haben die meisten wahrscheinlich noch nicht erkannt ..."

Wie Sie wohl schon vermuten, habe ich die Gebühr bezahlt (weil ich diesen Fileselector für ein hervorragendes Utility halte) und zwar am 16.7.92 per Überweisung, auf der ich selbstverständlich meine Adresse und den Verwendungszweck vermerkte. Danach wartete ich auf die registrierte Version – und ich wartete sehr lange und sehr geduldig. Nach fast drei Monaten war ich doch ein wenig enttäuscht und schrieb am 13.10. einen Brief an die Autoren, in dem ich darauf hinwies, daß ich trotz meiner Ehrlichkeit noch mit leeren Händen dastand. Doch auch auf diesen Brief erfolgte bis zum heutigen Tage keine Reaktion.

Als registrierter Anwender mehrerer kommerzieller Programme kann ich dazu nur feststellen, daß der dortige Support keinesfalls schlechter ist. Tatsächlich mußte ich selbst bei den bekannterweise sehr aufwendigen Update-Aktionen niemals länger als vier Wochen warten.

Wenn es die Intention der Autoren ist, "das Konzept Shareware am Leben zu erhalten" (Zitat aus der Anleitung), frage ich mich, wie hilfreich es dabei wohl sein mag, dem zahlenden Anwender monatelang die versprochenen Leistungen vorzuenthalten. Nun will ich damit um Gottes Willen nicht sagen, daß man generell keine PD-/Shareware-Gebühren bezahlen sollte. Die Gründe dafür sind ja hinlänglich bekannt, und aus eigener Erfahrung weiß auch ich, daß die Programmierer oftmals einen sehr engagierten Kundensupport betreiben. Aber als Enttäuschung empfinde ich, daß gerade jemand, der in seiner Anleitung soviel Mühe aufwendet, dem Anwender das Shareware-Prinzip schmackhaft zu machen, dann wie geschildert – nämlich gar nicht – handelt.

Tobias Jung, Essen

Red.: Wir hoffen, daß sich die betroffenen Programmierer angesprochen fühlen und die geäußerte Kritik ernstnehmen. Wir haben in den vergangenen Jahren immer wieder von einzelnen Fällen gehört, in denen einzelne Shareware-Programmierer Anfragen, Zahlungen oder Bestellungen der Anwender über lange Zeit ignoriert haben. Sollten Sie ähnliche Erfahrungen gemacht haben, so empfiehlt es sich, diese unter Nennung des betroffenen Autors (!) an die Fachzeitschriften weiterzugeben, die bei entsprechender Häufung sicher gern der Angelegenheit nachgehen werden.

Noch mehr Falcon-Zubehör

Ich möchte mir eine Festplatte zulegen (MicroDisk der Firma ddd). Allerdings habe ich auch vor, mir im kommenden Jahr einen Falcon zuzulegen. Meine Frage: Ist es möglich, einen Falcon ohne Festplatte zu kaufen und dann die oben genannte Harddisk ohne Probleme anzuschließen?

Auskünfte darüber sind verschieden: So sagte man mir zum Beispiel, daß die Platte nicht an den Falcon anzuschließen ist. Doch andererseits hat die Harddisk nach meinen Informationen einen herausgeführten SCSI-Bus und müßte demnach auch an den neuen Atari anzuschließen sein.

Außerdem würde ich gerne Ihre Meinung über den Anschluß eines Farbmonitors in Bezug auf den Falcon hören. Ist es nun besser, einen VGA-Monitor zu kaufen oder soll man lieber beim RGB-Monitor bleiben? Es wäre übrigens nicht schlecht, wenn Sie einen Test von Monitoren speziell für den Falcon veröffentlichen.

Red.: Ein Festplatten-Subsystem, das – wie die MicroDisk – intern mit einer SCSI-Platte bestückt ist, läßt sich prinziell auch am Falcon betreiben. Voraussetzung dafür ist zum einen, daß der SCSI-Port herausgeführt ist, zum anderen aber auch, daß der Hostadapter (der die ACSI-Kommandos des ST in SCSI-Kommandos umsetzt) abgeschaltet werden kann oder sich selbst abschaltet, wenn SCSI-Kommandos an die Platte geschickt werden. Sie sollten sich also beim Kauf (schriftlich) zusichern lassen, daß die Platte auch über den SCSI-Port an einen Rechner angeschlossen werden kann.

Zum Thema Monitor: Kaufen Sie in jedem Fall einen 14-Zoll-VGA- oder besser noch einen Multisync-Monitor. Diesen können Sie am Falcon oder auch den meisten anderen Rechnern (Macintosh, PC ...) betreiben, was sicher eine sinnvolle Investition ist. Die Preise bewegen sich zwischen 600,- und 1500,- Mark, je nach Qualität und Bedienungskomfort.

Diaüberblendung

Bezugnehmend auf den Leserbrief von Herrn Armbruster (Atari Journal 9/92) erreichte uns folgende Antwort:

Zu dem von Herrn Armbruster angesprochenen Thema empfehle ich die Lektüre der Artikel 'Dia-Präsentator' im Elektor-Heft 10/88 sowie 'Centronics-Expander' im Elektor-Heft 11/88.

Hans-Joachim Peters, Stadthagen

Autoboot

Ich habe eine Frage zum alternativen Desktop EASE. Da ich nur über TOS 1.02 verfüge und keine Autostart-Applikationen anmelden kann, wäre ich daran interessiert zu wissen, ob Sie ein kleines Programm kennen, das beim Booten automatisch EASE einlädt.

Ulrich Reif, Rottenburg

Red: Auch für das zwischenzeitlich antiquierte TOS 1.02 gibt es verschiedene Möglichkeiten um Autostart-Applikationen anzumelden. Neben der kommerziellen Software XBOOT III (siehe Atari Journal 11/92) gibt es verschiedene Public-Domain-Programme, die ähnliches leisten. Wir würden Ihnen jedoch dringend raten, auf TOS 1.04 oder besser 2.06 umzusteigen, da dies die Arbeitsgeschwindigkeit bei Plattenzugriffen erheblich erhöht und außerdem weitere Fehler der Version 1.02 behebt.

MultiTOS oder wie oder was?

Als langjähriger Leser des Atari Journals interessiert mich die Verfügbarkeit des neuen MultiTOS nach seiner Veröffentlichung auch auf den 'alten' Rechnern. In der Oktober-Ausgabe war nun in einem Abschnitt ein Zitat von Sam Tramiel zu lesen, nach dem es keine Upgrade-Möglichkeit für 68000er-Ataris geben werde. Nun meine Frage an Sie, ob das MultiTOS wirklich nicht für alte Rechner verfügbar sein wird.

Zum Thema GDOS möchte ich Sie fragen, wo ich ein leistungsfähiges GDOS bekomme und zu welchem Preis? Und wie wird das neue Speedo erhältlich sein?

Marc Roloff, Velbert

Red.: Wollen Sie eine ehrliche Antwort? Ja? Gut: Wir wissen es nicht. Seit der Atari-Messe versuchen wir, ein definitives Statement aus Sunnyvale zu diesem Thema zu bekommen. Leider ist man sich bei Atari selbst nicht im Klaren, ob, wann oder gar in welcher Form man das MultiTOS für 'alte' Rechner bereitstellen wird. Bezüglich GDOS herrscht derzeit von Atari auch Schweigen: Speedo wird zwar mit Sicherheit als AUTO-Ordner-Programm ausgeliefert werden, wobei ein Verkauf zu einem günstigen Preis sehr wahrscheinlich ist – wann, weiß wohl nicht einmal Atari.

Die Lage der Nation

In einem insgesamt fünfseitigen (!) Schreiben beschreibt unser Leser Jürgen Schnurr die derzeitige Situation von Atari. Obwohl wir den Brief hier aus verständlichen Gründen nicht in voller Länge abdrucken können, möchten wir doch einige Statements zitieren:

"Atari hat den Falcon vorgestellt – endlich! Der Beweis der Lieferbarkeit steht aus. Fünf Jahre Erfahrung lassen mich daran zweifeln, ob der Falcon in diesem Jahr in die Läden kommt.

In vielen Editorials steht die Forderung, daß Atari eine Werbekampagne starten soll. Man erwähnt die Lynx, die nicht auf Touren kommt, weil Atari dafür nicht wirbt. Werben in den Medien sorgt nicht automatisch für Erfolg. Damit Werbung die Verkäufe des Falcon ankurbelt, müssen Voraussetzungen erfüllt sein:

Der Computer muß in ausreichender Stückzahl verfügbar sein. Atari hat noch immer nicht begriffen, daß Leute keine Ankündigungen kaufen können. Versprechen und Ankündigungen, die nicht eingehalten werden, zerstören das Vertrauen der Kundschaft. Wenn Atari zum Thema Falcon nicht bald Klarheit schafft, ist der Falcon erledigt, ehe er überhaupt ausgeliefert wurde. Erst wenn der Verkauf begonnen hat, lohnt sich Werbung, erst wenn man verkaufen kann, sollte man ein neues Produkt vorstellen. (...)

Der Käufer will einen Computer benutzen, er benötigt Software. Einen Super-Grafikcomputer anzukündigen, auf dem man nur Asteroids in monochrom vorführen kann, ist peinlich und tödlich. (...)

Es ist ein Irrglaube, daß eine Werbekampagne den Erfolg des Falcon sichern kann. Da die Preise im PC-Markt zusammenbrechen, muß Atari mit guten Produkten aufwarten, um das Überleben des ST und des Unternehmens zu sichern. Es reicht nicht, eine Maschine mit guter Hardware und zu akzeptablem Preis anzubieten. Ohne gute Anwendungen für den Falcon gehen die Computerkäufer den Weg des geringsten Widerstandes und kaufen MS-DOS-kompatible Computer. (...) Man sollte bei aller Euphorie nicht übersehen, daß die STs und Falcon im Vergleich zu den PCs keine Billigangebote mehr sind. Ich persönlich werde mir nichts kaufen, was man als PC bezeichnet, aber mit dieser Einstellung stehe ich ziemlich alleine. (...)

Die Ankündigungen von Atari sind das Papier nicht wert, auf dem sie stehen. Welchen Termin hat Atari eingehalten? Ich fürchte, daß sich das mit dem Falcon wiederholt. Von Mitte der achtziger Jahre hatte Atari eine Fangemeinde. Dies muß der Firmenleitung zu Kopf gestiegen sein. (...) Anstatt darauf zu hören, was die Kunden von Atari erwarteten, wurde Ihnen das vorgesetzt, was die Firmenleitung wollte. (...) Die Firmenleitung bildete sich ein, daß die Kunden sich nach Atari richten müssen. Die Kunden haben die Konsequenz gezogen und kaufen Konkurrenzprodukte. Von der Fangemeinde blieb nicht viel übrig, dafür blieb jede Menge Frust.

Diese Mischung von Selbstzufriedenheit und Arroganz scheint sich auch bei der Vorstellung des Falcon breit zu machen. Dazu herrscht kein Grund. Die Leistungsdaten der Grafik bedeuten ein Aufschließen zur PC-Welt, lediglich mit dem Soundsystem wurde überholt. (...)

Immer wieder frage ich mich, warum ich diesen Brief überhaupt schreibe. Ändern tut sich eh' nichts. Eigentlich könnte ich sagen: Schade mit Atari, kaufst halt den nächsten Computer von einer anderen Firma. Aber mein ST und die Software darauf gefällt mir. Ich frage mich, wie Atari einen Computer wie den ST entwickeln konnte, anders herum betrachtet: Wo bleiben die anderen Produkte, die solch gute Leute seit sieben Jahren entwickelt haben? Kann es so schwer sein, einen neuen Computer in die Produktion einzuführen? Andere Firmen schaffen es, bei Atari wird's immer eine schwere Geburt. (...)

Vielleicht gibt's ein Happy End – Atari-User müssen Optimisten sein, ansonsten verzweifeln sie. Wenn ich ehrlich bin, hält mein Optimismus einer rationalen Überprüfung nicht länger stand. Wir brauchen ein Wunder."

Red.: Selten hat uns ein Leserbrief so aus der Seele gesprochen. Auch wir sind nicht nur Journalisten, sondern auch Atari-Anwender der ersten Stunde. Aber was Atari den Anwendern in den vergangenen Jahren zugemutet hat, stellt auch den überzeugtesten Anwender auf eine harte Probe. Ihrem Fazit können wir daher nur voll und ganz zustimmen. Glücklicherweise muß man nicht gleich auf einen PC umsteigen, Obst ist sowieso viel gesünder ...

CPX-Module & TOS-Versionen

Ich lese zwar aufmerksam ihr Magazin, aber nun taucht schon wieder etwas auf, was ich nicht kenne: CPX-Module! Ich lese weiter und erfahre, das CPX-Module im neuen Kontrollfeld des TOS 2.06/3.06 nachgeladen werden können. Prima, dann müßte ich mir nur eine TOS-Extension-Card kaufen. Naja ein bißchen teuer. Läuft das neue Kontrollfeld auch mit TOS 1.6 und was kostet es?

Peter Vollmer, Hamburg

Red: Zunächst einmal brauchen sie kein neues TOS, um das neue Kontrollfeld zu nutzen. Es läuft unserer Erfahrung nach auch mit älteren TOS-Versionen. Atari empfiehlt allerdings die Verwendung mit einer TOS-Version ab 2.06.

Und da sind wir auch schon beim zweiten Teil ihres Briefes. Sie benötigen zur Aufrüstung ihres 1040 STE (ebenso wie für die Mega STE-Modelle) keine TOS-Extension-Card. Hier reicht es aus, die alten ROM-Bausteine durch die neuen Bauteile zu ersetzen. Allerdings muß zusätzlich eine Lötbrücke gesetzt werden; eine Arbeit, die sie ihrem Fachhändler überlassen sollten.

Tja, das war leider das letzte Atari Journal. Wenn Sie in Zukunft Fragen, Anregungen oder Kritik loswerden möchten, so schreiben Sie an: Redaktion ST Computer, Postfach 5969, 6236 Eschborn.

Die Redaktion behält sich das Recht vor, Leserbriefe vor der Veröffentlichung zu kürzen. Die veröffentlichten Leserbriefe stellen nicht die Meinung der Redaktion dar.

Astronomie Total

SKYPLOT PLUS IV

Astronomie für Aufsteiger, Profis und für Alle, die gleich richtig loslegen wollen

Skyplot Plus IV ist ein Software-Paket, das man braucht, wenn man sich mit Astronomie beschäftigt und einen ATARI ST/STE/TT (demnächst auch FALCON 030) besitzt. Jahrelange Entwicklungsarbeit und ständige Software-Pflege haben Skyplot zu einem Standard werden lassen. So wartet Skyplot heute mit einer ganzen Menge „astronomischer Daten" auf. Es kann neben der Darstellung des Sternenhimmels von jedem Ort der Erde in einem Zeitraum von über 27.000 Jahren z.B. auch bis zu 32.000 Sterne, Nebel, Sternhaufen und Galaxien gleichzeitig darstellen. Weiterhin sind zahlreiche Informationen zu den einzelnen Sternen wie z.B. Name, Helligkeit, Entfernung, Beobachtungshinweise etc. verfügbar. Wenn Sie nun neugierig geworden sind, fordern Sie Ihre persönliche DEMO-VERSION an.



Die Merkmale in Stichpunkten:

- Zeitbereich von 4713 v.Chr. bis 22.666 n.Chr.
- Beobachtungsort über Angabe der geogr. Länge/Breite frei einstellbar
- Bis zu 32.000 Sterne verwaltbar
- Suche nach Sternen, Sternbildern, Planeten etc.
- Bis zu 64.000 Nebel verwaltbar
- Simulation und Darstellung von Sonnen- und Mondfinsternissen, Durchgängen, Bedeckungen etc.
- Echtfarbdarstellung der Sterne und Planeten
- Koordinatensystem äquatorial, ekliptikal oder galaktisch
- Darstellung des Sternenhimmels von beliebigen Punkten im Weltraum
- Berechnung der größten Konjunktion zu Christi Geburt
- 3-D Darstellung für Stereoskope
- Berechnung von Auf-, Untergangs- und Kulminationszeiten (Ausgabe auf Drucker oder Datei)
- und viele andere Funktionen die wir leider hier nicht alle aufzählen können
- Mindestens 1 MB Speicher erforderlich
- Ausgabe auf 9-Nadel-, 24-Nadel-, HP und ATARI-Laser-Druckern möglich

SKYPLOT IV Normalversion für ST	**198,-**
SKYPLOT IV Coprozessorversion für ST	**248,-**
SKYPLOT IV TT-Version	**298,-**
SKYPLOT IV Demo-Version (für Unentschlossene)	**10,-**

SKY ST/TT

Astronomie zum Reinschnuppern

SKY ist der „kleine" Bruder von Skyplot Plus IV. Es ist für alle Anwender geeignet, die nur mal in die Astronomie reinschnuppern wollen oder für diejenigen, die die Umfangreichen Berechnungsfunktionen von Skyplot Plus IV nicht benötigen.

Die Merkmale:

- Sternenhimmel vom Jahre 1000 bis 3000 n.Chr.
- Fester Datensatz mit 613 Sternen und 88 Sternbildern
- Jeder Ort der Erde einstellbar
- Alle Planeten des Sonnensystems verfügbar
- Finsternisse, Durchgänge und Bedeckungen
- Simulation der Stern- und Planetenbewegung
- Suchen von Objekten und Sternbildern



- Saturn mit wechselndem Anblick des Ringsystems
- Sichtbarer Himmel, Horizontkarte in 4-Richtungen, Umgebung des Himmelsnordpoles und -südpoles, Übersichtskarte und beliebige Ausschnitte

SKY ST-Version	**98,-**
SKY TT-Version	**148,-**

Preise sind unverbindliche empfohlene Verkaufspreise

Diese Produkte erhalten Sie bei Ihrem ATARI-Fachhändler oder direkt beim Heim Verlag

Einsenden an:

Heim Verlag

Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (0 61 51) 94 77 - 0
Telefax (0 61 51) 94 77 - 18

Ja, bitte senden Sie mir

___ Skyplot ST-Version	á	DM	198,-
___ Skyplot Coproz. für ST	á	DM	248,-
___ Skyplot TT-Version	á	DM	298,-
___ Skyplot Demo-Version	á	DM	10,-
___ SKY ST-Version	á	DM	98,-
___ SKY TT-Version	á	DM	148,-

Name :

Vorname :

Straße :

Plz, Ort :

Ich zahle:

☐ per beiliegendem Scheck
☐ per Nachnahme

zuzüglich DM 6,- Versandkosten (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Menge

Lehrgeld

Im Bildungsbereich sind Atari-Computer trotz mangelnder Initiative der Firma Atari stark vertreten: Die angenehme Bilddarstellung des Monochrom-Monitors sowie die leichte Erlernbarkeit der Benutzeroberfläche prädestinieren den ST für den Ausbildungssektor.

von Ralf Rudolph

Auf der Düsseldorfer Atari-Messe zeigten daher auch verschiedene Aussteller, welche Programme im Klassenzimmer und in der Weiterbildung Verwendung finden können. Es wurden unter anderem Programme gezeigt, die schon in der Grundschule den sinnvollen Einsatz von Atari-Computern ermöglichen. Als Themen stehen hier die Mathematik der Klassen 1 bis 4, Lesen, Schreiben, Begriffe und Lernwörter zur Verfügung. Es werden jeweils übersichtliche Bildtafeln eingeblendet, wobei einfache Aufgaben gestellt wird. Die Antworten können spielerisch über die Tastatur oder Maus gegeben werden.

Zur Simulation physikalischer Vorgänge der Elektrotechnik und Schwingungslehre, dienen verschiedene Programme, die am Stand der Erich-Kästner-Schule zu finden waren. Da der Atari-Computer besonders für Animationen und zur Bilddarstellung auf herkömmlichen Fernsehgeräten geeignet ist, ist er für diese Aufgabe im Gegensatz zu PC-kompatiblen Rechnern fast prädestiniert: Schließlich befindet sich in fast jeder Physik-Sammlung ein Farbfernseher, und in vielen Physiksälen sind Fernsehmonitore fest eingebaut.

Die Lernprogramme veranschaulichen physikalisch komplexe Vorgänge wie beispielsweise die Phasenverschiebungen in LC-Schwingkreisen, Überlagerung von Wellen oder das Entstehen von Lissajous-Figuren durch übersichtliche Grafikdarstellungen.

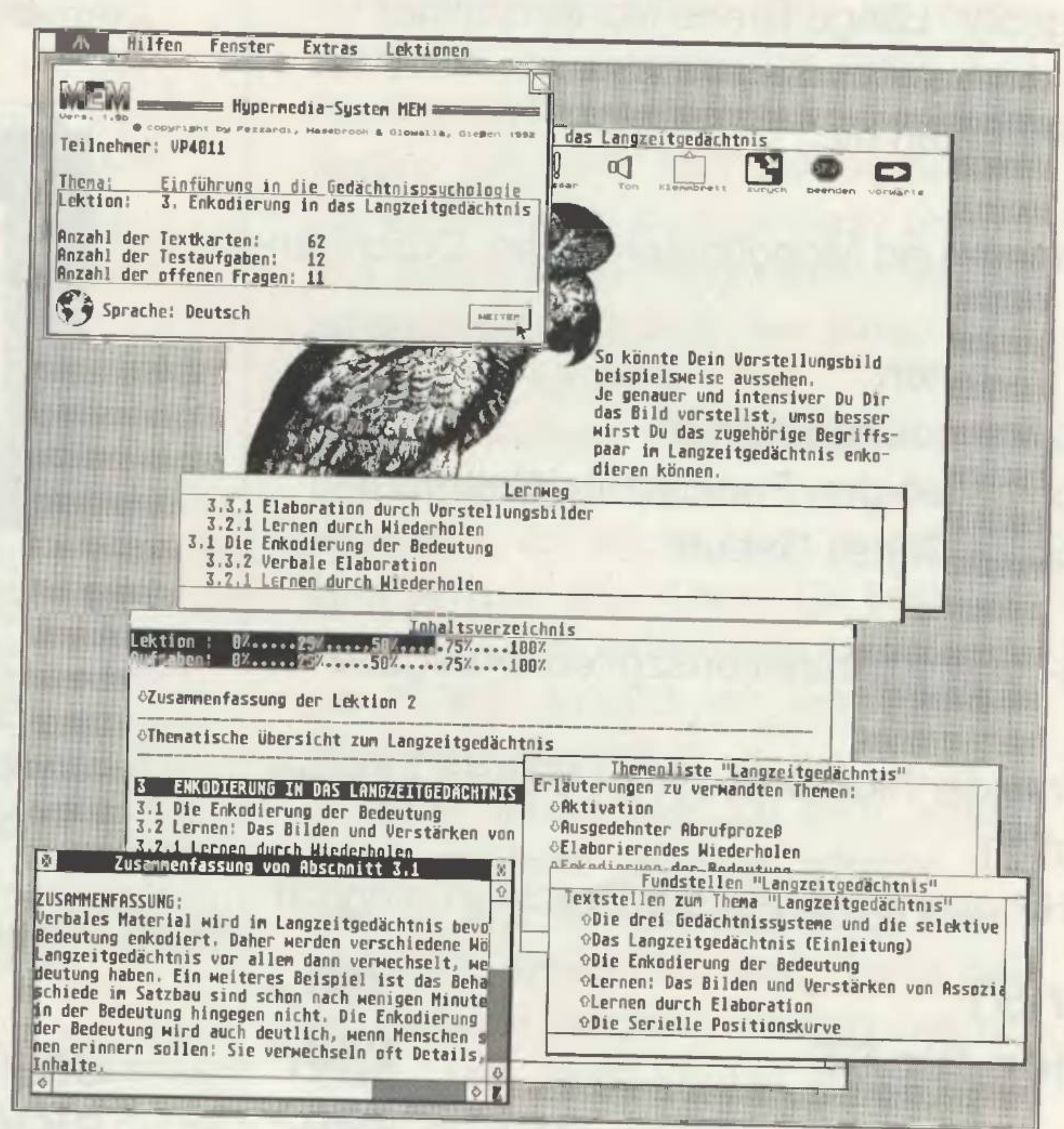


Abb. 1: An der Justus-Liebig-Universität wurde dieses Hypertextsystem entwickelt.

Der Lehrer wird hier in der Regel das Programm bedienen, während die Schüler die dadurch entstehenden Animationen auf dem Monitor beziehungsweise dem Fernsehgerät verfolgen können.

Psychologischer Hypertext

Die Forschungsgruppe Glowalla des Fachbereichs Psychologie der Justus-Liebig-Universität zeigte ein leistungsfähiges Hypertext-System, das optimal auf den Lernprozeß des menschlichen Gehirns abgestimmt ist. Bei aller Leistungsfähigkeit verleiten Hypertext-Systeme den Anwender oft dazu, wild hin- und herzuspringen und so bald den 'Lernfaden' zu verlieren. Durch ein spezielles Übersichtsfenster soll dieser störende Nebeneffekt auf ein Minimum reduziert werden: Das System protokolliert automatisch mit, welche Lektionen der Leser bereits durchgearbeitet hat. In den Lernprozeß lassen sich neben Text und Bildern auch Klänge, Animationen und externe Programme einbinden.

CAD in der Schule

Der Stand 'Schule in Bayern' zeigte auf, wie 12- bis 14-jährigen Schülern die Arbeit mit dem Computer – 'Informationstechnische Grundbildung' genannt – nähergebracht werden kann. Dazu dienen Problemstellungen aus der Geometrie, die am Computer gelöst werden sollen. Zunächst wird dabei eine Skizze als Pixelgrafik 'gemalt', die den Lösungsweg veranschaulichen soll. Dieser Arbeitsgang entspricht einer Rohskizze, wie sie sonst an der Tafel oder vom Schüler im Heft vorgenommen wird. Die exakte Lösung wird dann in einem einfach gehaltenen CAD-Programm gelöst. Neben den Konstruktionsmethoden aus dem Mathematikunterricht, wie beispielsweise dem Einzeichnen von Höhen und Parallelen, wird dadurch auch die Bedienung des CAD-Programms erlernt. Dies betrifft nicht nur die reine Anwendung der Programmfunktionen, sondern in erster Linie die Vorabplanung und das Erstellen eines Lösungsweges.

Informanten

Der Informant, ausgestellt auf dem Stand der Interessengemeinschaft Computer in der Schule, erlaubt das schnelle Erstellen

eigener Hypertext-Dokumente. Dazu sind keinerlei Programmierkentnisse erforderlich, da solche Komponenten wie die Darstellung von Grafiken, einfache Toneffekte, Abfragen und Verzweigungen einfach mit der Maus grafisch zu einem kompletten Programm zusammengestellt werden können. In Windeseile lassen sich so informative Hypertext-Systeme zusammenstellen, die auch von ungeübten Benutzern verwendet werden können.

Schließlich zeigte die Firma Fischer-Technik mit ihrer Computing-Produktreihe, wie sich Computer zur Automatisierung von Fertigungsprozessen einsetzen lassen. Zum Produktspektrum gehören verschiedene Robotermodelle, die über entsprechende Interfaces mit dem Atari gesteuert werden können. So wird der Übergang von der abstrakten Programmierung zur realen Steuerung eines Roboters geschaffen, so daß Probleme wie Schwingungsneigung (von Roboterarmen), Trägheit (von Steuermotoren), Schutzfunktionen (gegen 'selbstzerstörerische' Funktionen wie etwa das Anlaufen gegen eine Wand) und andere typische Problemstellungen der Robotik im wahrsten Sinne des Wortes erfaßbar werden. rr/cs

Kontaktadressen

Erich Kästner Schule BGS01, Gesamtschule Bochum, Herr Paschmann, Hattinger Straße 57, 4630 Bochum, Tel. (0234) 34885

Fischerwerke, Weinhalde 14-18, 7244 Tumlingen-Waldachtal, Tel. (07443) 12-0, Fax (07443) 12-222

Gemeinschaftsgrundschule Köln-Dellbrück, Vinzenz-Feckter-Straße 8, 5060 Bergisch-Gladbach, Tel. (02202) 52830

Peter Haase, Entwicklung und Gestaltung von Lehrmitteln, Breslauer Straße 10, 3509 Melsungen, Tel. (05661) 3327

igas, Interessengemeinschaft Atari in der Schule, Bömmerstraße 25b, 4630 Bochum, Tel. (0234) 289916

Justus-Liebig-Universität Gießen, Fachbereich Psychologie, Herr Glowalla, Otto-Behagel-Straße 10f, 6300 Gießen, Tel. (0641) 702-5403, Fax (0641) 7023811

Schulen aus Bayern, Herr Karl, Schertlinstraße 9, 8900 Augsburg, Tel. (0821) 573011, Fax (0821) 583089

Hypertext: Was ist das?

Das Wort fällt allenthalben, aber was ist eigentlich ein Hypertext-System? Bei Hypertext handelt es sich zunächst einmal um eine bestimmte Methode, dem Benutzer einen Sachverhalt näherzubringen. Auf dem Computer war es bislang üblich, Informationen in reiner Textform darzustellen. Dies kann beispielsweise ein Fenster sein, in dem eine Erklärung steht. Dieses System ist jedoch sehr unflexibel: Der Computer kann ja nicht 'wissen', welche Grundkenntnisse er beim Benutzer voraussetzen darf, wo er also mit seiner Erklärung ansetzen soll.

Ein Hypertext-System bietet Ihnen zunächst immer einen sehr kompakten Text an, in dem alle notwendigen Informationen in kompakter Form vorhanden sind. Einzelne Stichwörter sind dabei jedoch hervorgehoben. Je nach System ist es auch möglich, daß neben dem Text weitere Elemente (Icons, Bilder, etc.) vorhanden sind. Zu diesen Stichwörtern gibt es innerhalb des Hypertext-Systems weitere, genauere Informationen. Bei Bedarf können Sie auf eines dieser Symbole klicken, um diese detaillierteren Informationen abzurufen. Dabei kann es sich nicht nur um Text, sondern auch um Grafiken, Töne, Musik oder jede andere Form von Information handeln.

Innerhalb dieser Extra-Information gibt es wieder hervorgehobene Wörter oder Bilder, die nochmals genauere Informationen geben können. Haben Sie eine Erklärung verstanden, so können Sie durch Mausklick oder Tastendruck eine Ebene 'zurückspringen' und so in die höherliegende Informationsebene zurückkehren. Diese Vorgehensweise ähnelt in gewisser Weise der Dateistruktur einer Festplatte mit vielen Ordnern und Dateien; lediglich ist das Hypertextsystem universeller (hier sind auch Querverbindungen zwischen den einzelnen Ebenen und sogar Schleifen zulässig).

Ein Beispiel: Sie fragen nach Informationen über ein Telefon. Der folgende Text sagt Ihnen, daß sie ein Telefon zur Übermittlung von Sprache verwenden und dazu eine **Telefonnummer** benötigen. Ein Klick auf Telefonnummer klärt Sie darüber auf, daß diese sich eine nationale Rufnummer aus **Vorwahl**, **Rufnummer** und **Durchwahl** zusammensetzt, während für internationale Rufnummern auch eine **Ländervorwahl** notwendig ist. Da Sie dieses Thema nicht weiter interessiert, klicken Sie wieder weiter 'hoch' zum Thema 'Telefon'. Das weitere Stichwort **Signaltöne** zeigt Ihnen, daß die Töne **Besetzt**, **Freizeichen** sowie **Kein Anschluß** existieren. Dies wird durch Icons dargestellt. Ein Klick auf diese Icons läßt den entsprechenden Ton erklingen.

Dieses Beispiel ist frei erfunden, läßt sich aber mit praktisch jedem Hypertext-System realisieren. Ein großer Vorteil von Hypertext- Applikationen ist es, daß sie prinzipiell unabhängig von einem Betriebssystem realisiert werden können. Es wäre denkbar, ein Hypertext- Grundsystem auf verschiedenen Rechnerplattformen zu installieren: Die gleiche Hypertext-Datenbank (beispielsweise obige Telefon-Erklärung) ließe sich dann auf allen diesen Plattformen verwenden. Leider ist es aber heute noch nicht so weit, daß sich die einzelnen Software-Hersteller so weit verständigt haben.

Computer & Recht

Auch in diesem Monat gibt's in unserem Rechtsforum wieder viel Gutes zu entdecken: Hätten Sie zum Beispiel gedacht, daß Sie – dank Computer – keinen Pfennig von Ihrer Steuerrückzahlung zu sehen bekommen, wenn Sie eine falsche Kontonummer angeben?

Beanstandungen beim Datenschutzbeauftragten

Mehr oder weniger bedeutsame Beanstandungen, was Person oder Tätigkeit des Datenschutzbeauftragten am Unternehmen angeht, haben sich in den Jahren 1990/92 bei vielen Prüfungen ergeben, die die hessischen Datenschutzaufsichtsbehörden gemäß §40 BDSG durchgeführt haben. Als Hauptkritikpunkte nennt die hessische Landesregierung:

Interessenkonflikt: Öfters kommt es vor, daß Leiter der Personalverwaltung, Vertriebsleiter oder gar Leiter der Datenverarbeitung zum Datenschutzbeauftragten bestellt werden – und zwar durchaus auch in größeren Unternehmen, in denen es an sich personelle Alternativen gäbe. Hierzu die Landesregierung: "Dies widerspricht in der Regel der Intention, die das Gesetz mit der Einrichtung des internen Datenschutzbeauftragten erreichen will, da diese Personen in der besonderen Gefahr stehen, in kaum lösbare Interessenkonflikte zu geraten."

Offensichtliche Aus- und Fortbildungsmängel: Fortbildung scheint für viele Datenschutzbeauftragte ein Fremdwort zu sein. Hierzu die Landesregierung: "Die bei Prüfungen stets gestellte Frage nach Qualifizierungsmaßnahmen bzw. Weiterbildung hat zu oft zum Ergebnis geführt, daß allenfalls jahrealte Bestätigungen über den Besuch von Fortbildungsveranstaltungen vorgelegt werden können."

(Vierter Bericht der Landesregierung über die Tätigkeit der für den Datenschutz im nicht-öffentlichen Bereich in Hessen zuständigen Aufsichtsbehörden, LT-Drs. 13/584 v. 10.9.91, 9.16.)

Freispruch für's Finanzamt

In einem Rechtstreit vor dem Bundesfinanzhof gab der Kläger in seinem Antrag auf Lohnsteuerjahresausgleich an, daß er mit einer Rückzahlung rechne. Hierzu teilte er dem zuständigen Finanzamt seine Kontonummer mit. Inhaber des angegebenen Kontos war aber eine andere Person. Das beklagte Finanzamt veranlaßte nach Durchführung der Einkommensteuerveranlagung die Überweisung des Erstattungsbetrages von DM 158,- im beleglosen Datenträgeraustauschverfahren (Magnetband-Clearing-Verfahren) auf das angegebene Konto. Hierbei unterrichtete das Postscheckamt den Kläger davon, daß im beleglosen Datenträgeraustauschverfahren systembedingt nur nach der Kontonummer gebucht werden können und die Empfängerangabe nicht geprüft werde. Eine Rückbuchung sei nicht möglich, weil der Inhaber des Kontos dieser widersprochen habe.

Nach den verschiedenen Instanzen gab der BFH nunmehr dem beklagten Finanzamt recht. Demnach trägt der Steuerpflichtige die Verlustgefahr für einen Steuererstattungsbetrag im beleglosen Datenträgeraustauschverfahren, den das Finanzamt auf ein Konto überwiesen hat, das vom Steuerpflichtigen in dem Antragformular als das seine bezeichnet wurde, das aber von der Bank einer anderen Person zugeteilt worden war. Das BFH begründet seine Entscheidung damit, daß es unangemessen sei, das Finanzamt für Gefahren haften zu lassen, die der Steuerpflichtige allein durch seiner Sphäre zuzurechenden Verhalten erst geschaffen hat. (BFH in CR 92/599)

Pflicht zur Ermittlung des Speicherbedarfs

Eine Entscheidung des OLG Köln gab dem Kläger und Käufer einer Komplettanlage recht, der ein computerunterstütztes Fakturierungssystem erwerben sollte. Bedingung des Kaufs war jedoch, daß die vom Zulieferer des Käufers auf Diskette gespeicherten Artikel und Preise zur Angebotserstellung einlesbar sein müssen. Nach Lieferung der Anlage stellte sich jedoch heraus, daß das System nicht über den notwendigen Speicherbedarf verfügte, so daß die Bedingung nicht erfüllt werden konnte.

Das Oberlandesgericht Köln entschied jedoch, daß es Aufgabe des Verkäufers sei, den zur Erfüllung der Bedingung erforderlichen Speicherbedarf und die sonstigen zur Lösung dieser Aufgabe nötigen Funktionen zu ermitteln, und gab der Wandelungsklage des Käufers statt. (OLG Köln in CR 92/607)

Produkthaftung bei Kleinbetrieben

Eine Entscheidung, die vordergründig nichts mit Computern zu tun hat, jedoch auch auf kleinere Softwarefirmen Anwendung findet, ist unser nächstes Thema:

In der Entscheidung geht es um einen Gastwirt, bei dem ein Teil der Gäste nach einer Hochzeitsfeier an Salmonellenvergiftung erkrankte. Das Bundesgerichtshof legte hierbei nach den Grundsätzen der Produzentenhaftung dem Gastwirt die Beweislast auf, daß die Salmonellenerkrankungen nicht durch seinen Speisen herrührten. Liegt nämlich die Ursache der Unaufklärbarkeit im Bereich des Produzenten, so erscheint es nach dieser Rechtsprechung

sachgerecht und zumutbar, daß ihn das Risiko der Nichterweislichkeit seiner Schuldlosigkeit trifft.

Diese Entscheidung läßt sich auch auf kleinere EDV-Unternehmen anwenden. Nach der Auffassung in der Rechtsliteratur sollten nämlich kleinere EDV-Unternehmen von der Beweislastumkehr aus dem Produkthaftpflichtgesetz ausgeschlossen werden. Dem widerspricht der BGH in dieser neueren Entscheidung. Bei der Frage, ob Kleinbetriebe mit dem Beweisrisiko belastet werden können, ist nach den Ausführungen des BGH zu bedenken, daß es letztlich keine brauchbaren Kriterien gibt, nach denen Kleinbetriebe von Groß- oder Mittelbetrieben sinnvoll abgegrenzt werden könnten.

Die Orientierung an einer bestimmten Zahl von Beschäftigten würde zu willkürlichen Ergebnissen führen, zumal die Beschäftigtenzahl unter Umständen wenig über die Struktur eines Betriebes aussagt. Gerade für Ein-Personen- oder Familienbetriebe macht es häufig keinen wesentlichen Unterschied, ob neben dem Betriebsinhaber oder seinen Familienangehörigen noch ein oder mehrere Außenstehende tätig sind. Auch das am 1. Januar 1990 in Kraft getretene Produkthaftungsgesetz macht keinen Unterschied und läßt die Haftung auch nicht davon abhängen, ob das Ergebnis aus industrieller oder handwerklicher Fertigung stammt.

Dieser Hinweis des BGH bestätigt damit die Ansicht derjenigen, die das Produkthaftungsgesetz auf Standard- und Individualsoftware anwenden wollen und die mit diesem Gesetz auch kleinere Software-Häuser und einzelne Entwickler von Individualsoftware mit einbeziehen möchten. Allerdings dürften große Auswirkungen auf die Software-Industrie seitens dieses Gesetzes nicht zu erwarten sein. Das Gesetz hat sich nämlich bislang nur als Schreckgespenst der Industrie erwiesen, das dank seiner vielen Lücken und Tücken in der Praxis keine Anwendung gefunden hat. Bislang liegt (nach fast drei Jahren) keine einzige Enscheidung zum Produkthaftungsgesetz vor. Das Gesetz scheint daher auch überflüssig; wäre da nicht der Zwang zur Umsetzung der EG-Produkthaftungsrichtlinie gewesen, hätte man in Deutschland gut mit der bestehenden Gesetzeslage auskommen können. (BGH in CR 92/604)

Aufwendungen zum Erlernen eines EDV-Hauptberufes

Eine weitere steuerrechtliche Entscheidung lohnt, an dieser Stelle erwähnt zu werden. Nach der Entscheidung des Finanzgerichts Düsseldorf können Umschüler nämlich nur beschränkt mit Rückerstattungen rechnen.

Wer nämlich nach dem FG Düsseldorf eine Berufstätigkeit (z.B. im kaufmännischen Bereich) aufgibt, für die die EDV nur unterstützende Funktion hat (EDV-Anwendung), und in den Tätigkeitsbereich der sogenannten Datenverarbeitungskernberufe (z.B. als Systemanalytiker, Programmierer, EDV-Organisator) überwechselt, ändert steuerrechtlich seinen Beruf. Aufwendungen eines Steuerpflichtigen, die auf den Erwerb der Kenntnisse für eine solche neue Tätigkeit in der EDV hinzielen (Anschaffungskosten eines Computers, Aufwendungen für Lehrgänge und EDV-Literatur), sind auch dann keine Fortbildungskosten im bisher ausgeübten Beruf, sondern beschränkt abzugsfähige Ausbildungskosten, wenn der Steuerpflichtige im bisherigen Unternehmen weiterarbeitet und dort in die EDV-Abteilung befördert wird. (FG Düsseldorf in CR 92/610)

Höhe des Zurückbehaltungsrechts

Eine weitere für Hardwarekunden interessante Entscheidung des Oberlandesgerichts Köln handelt von der für den Laien kaum festzustellenden Höhe der Zurückbehaltungssumme vom Kaufpreis, wenn die fehlerhaften Systemteile nachgebessert werden müssen. Das OLG Köln entschied nämlich, daß sich das Zurückbehaltungsrecht nicht nach den niedrigeren Behebungskosten des Lieferanten, sondern nach den regelmäßig wesentlich höheren Kosten eines Drittnachbesserers richte. ck/cs

---

Christoph Kluss ist Rechtsanwalt in Frankfurt am Main.

ZwergRAMmler

Moderne Applikationen geben sich mit 1 MByte kaum mehr zufrieden: Unter zwei oder vier Megabyte tut sich nichts mehr. Glücklicherweise werden RAM-Erweiterungen immer kleiner und preiswerter. Wir testen zwei besonders kleine Exemplare.

von Ralf Rudolph

Im Vergleichstest standen sich dabei die RAM-Erweiterungen MicroRAM von Meyer & Jacob und IMEX II von Heyer & Neumann gegenüber. Beide Erweiterungen verfügen über 2 MByte eigenen Speicher, können jedoch auch auf 4 MByte erweitert werden. Für die MicroRAM ist dazu das Einlöten von vier Speicherchips im ZIP-Gehäuse ('ZigZag Inline Package', eine Art auf die Seite gelegtes DIL-Gehäuse mit versetzten Anschlußbeinchen) erforderlich. Bei der IMEX II muß ein spezielles Speichermodul auf die Erweiterung aufgesteckt werden, dadurch erfolgt die Erweiterung von 2 MByte auf 4 MByte völlig lötfrei.

Beide Speichererweiterungen werden mit allem benötigten Zubehör sowie ausführlichen Einbauanleitungen geliefert. Voraussetzung zum Einbau sind jedoch ein feiner (!) Lötkolben nebst Zubehör, ein Meßgerät oder zumindest ein für Halbleiter ungefährlicher Durchgangstester sowie einige Standardwerkzeuge (Zange, Schraubenzieher, Messer ...). Zur Befestigung der Erweiterungsplatine kann eine Heißleimpistole nützlich sein, der Bastler kann jedoch auch andere Befestigungsmethoden improvisieren. Schließlich ist etwas Löterfahrung unabdingbar, immerhin sind einige Dutzend diffizile Lötstellen an hochempfindlichen Stellen des Computers durchzuführen.

Eines ist den Speichererweiterungen gemeinsam: Zunächst muß der komplette Rechner zerlegt werden, bis die Hauptplatine freiliegt. Spätestens an diesem Punkt ist jeder Garantieanspruch für den Computer erloschen. Die weitere Vorgehensweise erläutern wir für beide Produkte getrennt. Nach erfolgtem Einbau ist übrigens Speicher gleich Speicher: Testkriterien wie Benchmarks oder andere Leistungsangaben sind völlig überflüssig. Zu Ihrer Kaufentscheidung sollten daher nur Erwägungen wie Einbaumöglichkeiten und nicht zuletzt der Kaufpreis beitragen.

IMEX II

Die IMEX II ist für alle Rechner zwischen 260ST und Mega ST2 geeignet. Beim 260er und 520er kann der vorhandene Speicher nicht weiterbenutzt werden, sofern der MMU-Baustein den Aufdruck der Firma IMP trägt (Atari beauftragte verschiedene Hersteller mit der Fertigung der MMU). Bei diesen Geräten sind also nach dem Umbau 2 beziehungsweise 4 MByte verfügbar. Für alle anderen Modelle wird der neue Speicher zusätzlich verfügbar, so daß nach dem Umbau insgesamt zweieinhalb, drei oder vier Megabyte verfügbar sind.

Auf der 67 x 41 mm kleinen Platine befinden sich vier aufgelötete SMD- Speicherchips, einige Blockkondensatoren sowie einige Steckverbinder. Die Kompatibilität im 3-MByte-Modus wird durch das sogenannte 3-MByte-GAL ermöglicht. Der Anschluß erfolgt mit insgesamt 42 Kabeln, die in zwei Flachbandkabeln steckbar mit der Platine verbunden werden. Eine Pfostenleiste nimmt gegebenenfalls die Erweiterungsplatine auf, die den auf der IMEX II vorhandenen Speicher auf 4 MByte erhöht. Wird diese Erweiterung benutzt, so kann ein eventuell vorhandener Speicher im ST erwartungsgemäß nicht mehr mitbenutzt werden: Die MMU kann nur maximal 4 MByte Speicher verwalten. Wichtig für die Funktion des Speichers ist eine einwandfreie Stromversorgung: Diese wird durch ein 0,75 mm^2 dickes Stromkabel zugeführt, das sowohl auf der IMEX II als auch im Rechner direkt angelötet wird.

Hintergrundinfos

Das 48-seitige, gut strukturierte Handbuch gibt nicht nur über den Einbau, sondern auch die technischen Hintergründe Auskunft. So wird hier erklärt, wie die Speicherbausteine im Atari angesteuert werden, welchen Signale welche Bedeutung zukommt und wie die einzelnen Konfigurationen mit Hilfe der IMEX-Karte realisiert werden. Der Einbau gestaltet sich je nach Rechnermodell verschieden, es müssen jedoch in der Regel einige Leiterbahnen aufgetrennt, neue Verbindungen hergestellt und Kabel angelötet werden. Unter Umständen müssen auch neue Widerstände eingelötet werden, die jedoch im Lieferumfang enthalten sind.

Ungeduldige Zeitgenossen finden ab Seite 12 in dem mit 'Der Einbau' überschriebenen Kapitel alle wichtigen Informationen. Dabei wird nach einer allgemeinen Einleitung, in der Grundbegriffe wie Pin-Zählweisen und andere unabdingbare Kleinigkeiten erklärt werden, jedem Rechnermodell ein eigenes Kapitel gewidmet. Hier werden der Einbau, die mechanische Unterbringung und der elektrische Anschluß erklärt. Ein gewisses Grundwissen wird dabei einfach vorausgesetzt. Dies ist absolut richtig so: Wer nie etwas mit Halbleiter-Elektronik zu tun hatte, sollte den Umbau ohnehin seinem Fachhändler überlassen!

Ein Kapitel über die eventuell notwendige Fehlersuche rundet das Handbuch ab, wobei zu jeweils typischen Symptomen wie 'Nichts passiert' oder 'Senkrechte Streifen auf dem Bildschirm' die typischen Fehlerursachen aufgelistet sind. Hilft dies alles nicht, so steht immer noch der Reparaturservice von Heyer & Neumann zur Verfügung. Wer sich den ganzen Aufwand sparen will, kann den Einbauservice zum Pauschalpreis von DM 100,- in Anspruch neh-

men; hier gewährt die Herstellerfirma eine 12-monatige Garantie.

Micro RAM

Für alle Rechnermodelle zwischen 260 und Mega ST2 bietet Meyer & Jacob ihre MicroRAM-Speichererweiterung an. Mit einer Platinenfläche von 56 x 37 mm ist sie geringfügig kompakter als die IMEX-Karte. Der bereits vorhandene Speicher wird beim Einbau stillgelegt, so daß nur noch der auf der IMEX-Karte vorhandene Speicher verfügbar ist. So kommt es, daß sich auf der MicroRAM neben den eigentlichen RAM-Bausteinen nur einige Widerstände und Blockkondensatoren, jedoch keine weiteren aktiven Bauelemente befinden. Diese einfache Bauart schlägt sich im günstigen Preis nieder, so daß es sich im Endeffekt bezahlt machen kann, den Speicher auf der Hauptplatine brachliegen zu lassen.

Der Einbau erfolgt ähnlich wie bei der IMEX-Karte über zwei Flachbandkabel, die insgesamt 36 Signale an die MicroRAM tragen. Auch die Stromversorgung ist hier steckbar ausgeführt, jedoch über deutlich dünnere Kabel als auf der IMEX-Karte. Da der Hauptspeicher auf der CPU-Platine stillgelegt werden muß, müssen diverse Widerstände entfernt, andere Widerstände eingelötet und neue Verbindungen erstellt werden. Die Vorgehensweise ist in einem mit sechs Seiten etwas dünn ausgefallenen Handbuch beschrieben, das sich jedoch immer genau auf das Rechnermodell bezieht, für das die MicroRAM bestellt wurde.

Der Aufbau des Handbuchs ist recht unübersichtlich, und die wichtigen Informationen findet man erst nach mehrmaligem Umblättern zwischen den einzelnen Seiten. Technische Hintergrundinformationen sucht man hier vergeblich. Auch das Kapitel zur Fehlersuche ist mit einer halben Spalte Text zu mager ausgefallen. Immerhin: Man muß den Einbau ja nur einmal über sich ergehen lassen. Ist der Einbau geglückt, funktioniert die MicroRAM-Erweiterung erwartungsgemäß einwandfrei. Wer sich den Einbau nicht zutraut, kann den Einbauservice zum Pauschalpreis von DM 100,- bei sechsmonatiger Garantie in Anspruch nehmen.

Fazit

Der Speicherausbau eines älteren ST-Modells ist grundsätzlich nur versierten Bastlern mit einiger Löterfahrung zu empfehlen. Unerfahrene Anwender sollten nicht den falschen Ehrgeiz des Selfmade-Manns entwickeln: Viel zu schnell ist die Hauptplatine irreparabel zerstört. Glücklicherweise bieten beide Herstellerfirmen einen Einbauservice mit Garantie an; von diesem sollten Sie auch Gebrauch machen.

Prinzipiell ist die Aufrüstung des Hauptspeichers auf 2 oder 4 MByte eine Grundvoraussetzung, um aktuelle Softwareprodukte noch sinnvoll benutzen zu können. Mit DM 229,- für 2 MByte bzw. DM 349,- für 4 MByte ist die MicroRAM etwas günstiger als die IMEX II, die mit 2 MByte DM 249,- und mit 4 MByte DM 418,- kostet. Will man nicht gleich auf 4 MByte aufrüsten, so ist die IMEX II zu bevorzugen, da hier das vorhandene RAM weiter benutzt werden kann. Bei Vollaufrüstung auf 4 MByte ist die MicroRAM jedoch merklich preisgünstiger. rr/cs

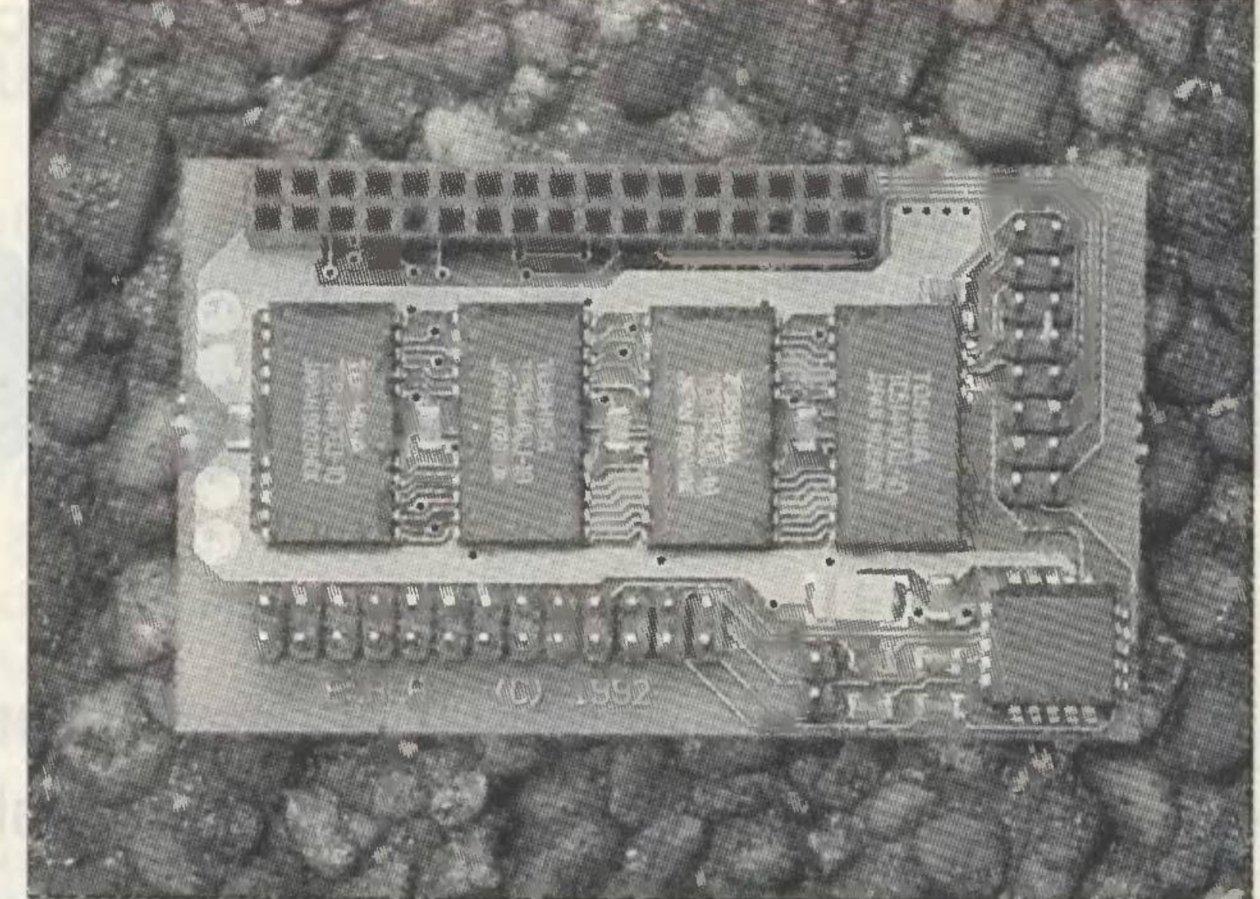


Abb. 2: Die IMEX II kann durch das '3-MByte-GAL' vorhandenen Hauptspeicher weiterbenutzen.

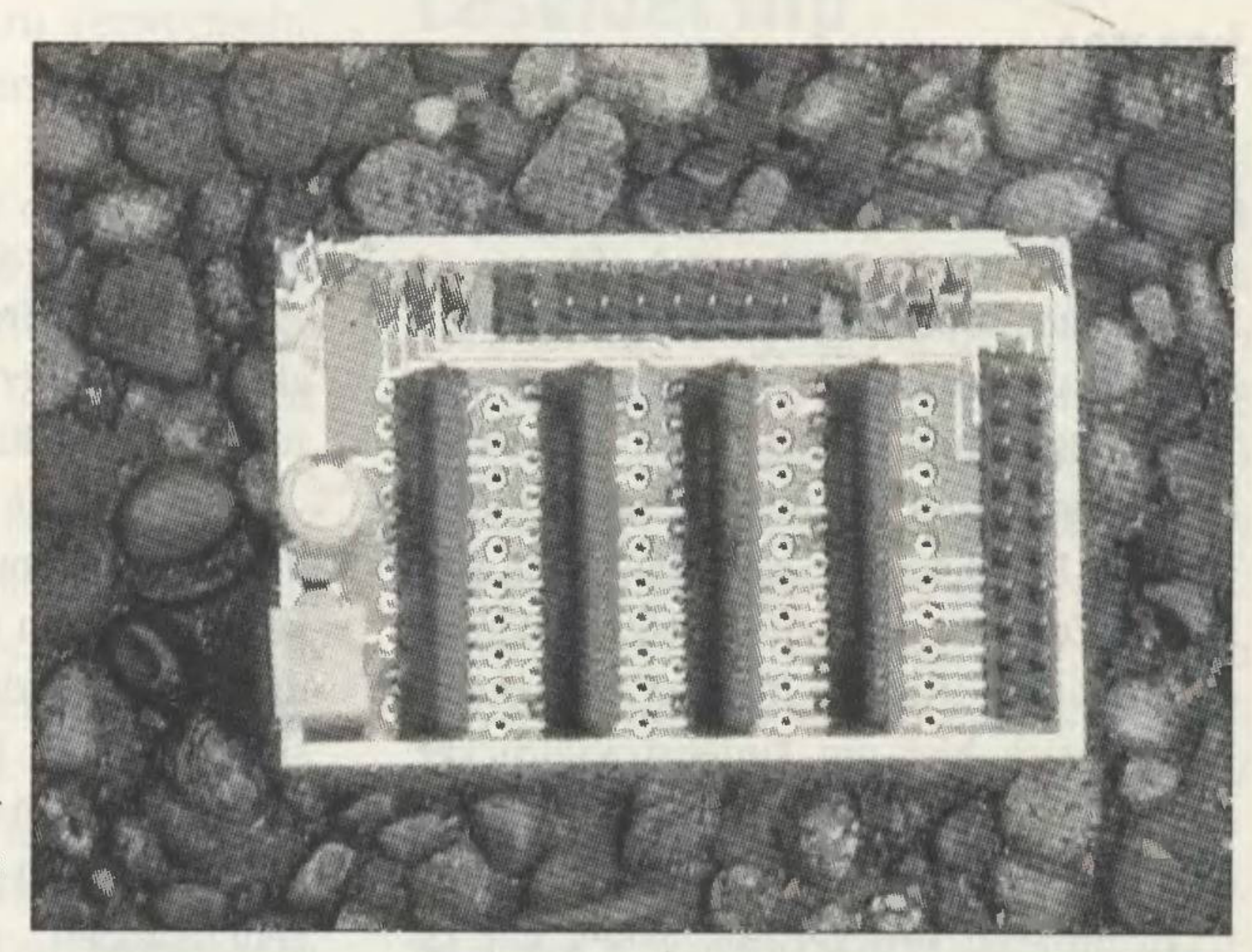


Abb. 3: Winzig klein, dafür aber sehr preiswert präsentiert sich die MicroRAM.

RAM-Erweiterungen

Micro-RAM

- Hersteller: Meyer & Jacob, Münsterstraße 141, 4600 Dortmund 1, Tel. (0231) 833205
- Preis: DM 229,- (2 MByte)
  DM 349,- (4 MByte-Modul)

Bewertung

+ sehr preisgünstig
− Handbuch sehr mager

IMEX II

- Hersteller: Heyer & Neumann GbR, Promenadenstr. 50, 5100 Aachen, Tel. (0241) 35247
- Preis: DM 249,- (2 MByte)
  DM 169,- (4 MByte-Erweiterung)

Bewertung

+ ausführliches Handbuch
+ 3 MByte-Konfiguration möglich
− 4 MByte-Ausbau relativ teuer

Drei Hewlett-Packard-Drucker im Vergleich

Mit Tinte & Toner

Ein letztes Mal beleuchten wir in unserer Serie von Druckertests das Produktspektrum eines Druckerherstellers: Von Hewlett Packard stellen wir Ihnen zwei Tintenstrahl- und einen Laserdrukker vor.

von Ralf Rudolph

Einen Nadeldrucker hat Hewlett Packard, kurz HP genannt, nicht im Programm: Aus Tintenstrahl- und Laserdrucken besteht das Produktspektrum im Bereich der Drucker. Mit der DeskJet-Serie hat sich HP binnen kurzer Zeit einen Namen auch im Bereich der Low-Cost-Drucker machen können. Es handelt sich hier um Tintenstrahldrucker, die je nach Modell schwarz oder farbig drucken können.

In unseren Druckertests ließen wir Laserdrucker bisher außen vor, da der von Atari angebotene Laserdrucker SLM 605 im Preis-Leistungsverhältnis kaum zu schlagen war. Die aktuelle Preislage am Markt zeigt jedoch, daß der Preisunterschied zu einem 'echten' Laserdrucker mit Centronics-Schnittstelle minimal geworden ist. Und ein 'kompletter' Laserdrucker hat gegenüber der abgemagerten Atari-Version den Vorteil, daß er bei einem Systemwechsel problemlos weiterverwendet werden kann.

Nicht unerwähnt soll auch der LaserJet IV bleiben, der dieser Tage neu vorgestellt wurde: Dieser 600 dpi Laserdrucker wird höchsten Ansprüchen gerecht. Aufgrund des Listenpreises von über DM 4000,- haben wir dieses Gerät nicht getestet; Sie sollten sich diesen Drucker jedoch ruhig einmal vorführen lassen, wenn Sie die Gelegenheit dazu bekommen.

Die Kandidaten

Für unseren Test suchten wir einen DeskJet 500, einen DeskJet 550C sowie einen HP LaserJet IIIp aus. Alle diese Geräte werden über die parallele Schnittstelle an den Atari angeschlossen. Zusätzlich verfügen sie über über eine serielle Schnittstelle, so daß es möglich wird, am Atari zwei Drucker gleichzeitig oder aber einen Drucker gleichzeitig an zwei Rechnern zu betreiben.

Der DeskJet 500 ist ein Tintenstrahldrucker, der 'nur' einfarbig schwarz drukken kann. Sein Gehäuse fällt durch das für die DeskJet-Serie typische rechteckige Design auf. Die Papierkassette kann maximal 100 DIN A4-Blätter aufnehmen. Die Bedienung erfolgt über acht Tasten und neun Leuchtdioden, eine LCD-Anzeige gibt es nicht. Ergänzt wird der 500er durch das Modell DeskJet 500C; dieser Drucker kann durch Ersetzen der schwarzen Druckpatrone durch eine dreifarbige Patrone auch mehrfarbige Ausdrucke erzeugen. Aus den Grundfarben Cyan, Magenta und Gelb (CMY) können hier durch Farbmischung alle Zwischenfarbtöne erzeugt werden. Die Addition aller drei Grundfarben sollte theoretisch schwarz ergeben; in der Praxis sieht diese Farbe jedoch dunkelbraun aus. Da dies ein unbefriedigendes Druckbild ergibt, wurde der DeskJet 500C vor kurzem durch den DeskJet 550C ergänzt.

Alles neu

Beim DeskJet 550C handelt es sich um eine Neuvorstellung, die erst seit wenigen Wochen am Markt ist: Diese Weiterentwicklung des DeskJet 500C bietet in erster Linie den Vorteil, daß die Farbe Schwarz direkt vorhanden ist und nicht aus den Grundfarben Cyan, Magenta und Gelb zusammengemischt werden muß. Der DeskJet 550C kann zu diesem Zweck gleichzeitig eine schwarze sowie eine dreifarbige (CMY) Farbpatrone halten, so daß insgesamt mit vier Farben (CMYK) gedruckt wird. Dadurch können farbige Ausdrucke und schwarze Schrift ohne Patronenwechsel automatisch gedruckt werden.

Prinzipielles

Tintenstrahldrucker und Laserdrucker haben einiges gemeinsam. Da wäre zunächst einmal die hervorragende Qualität, mit der sie den Ausdruck zu Papier bringen. Außerdem ist die Geräuschkulisse erfreulich gering: Der Ausdruck erfolgt fast lautlos, beim Laserdrucker erzeugen lediglich die Motoren des Papiertransports sowie einige Lüfter ein Rauschen. Dafür ist es weder Tintenstrahldruckern noch Laserdrukkern möglich, Durchschläge zu bedrucken.

Hewlett Packard setzt mit seinen Drukkern – übrigens sehr erfolgreich – eigene Standards; aus diesem Grunde verfügen die getesteten Modelle über keine Emulationsmöglichkeiten. Für jede Anwendung, die den Drucker ansprechen soll, muß also ein passender DeskJet- oder LaserJet-Treiber verfügbar sein. Glücklicherweise bieten praktisch alle Hersteller entsprechende Treiber an; auch in den Listen der PD-Anbieter finden sich solche Druckertreiber, die auch für eine Hardcopy vom ST aus benötigt werden. Für die DeskJet-Drucker existiert eine Emulationskassette, mit der der Epson FX-80 emuliert wird.

Alle Geräte werden komplett betriebsbereit mit Tinten- bzw. Tonerkartuschen geliefert. Dazu gehört auch jeweils ein Handbuch, das zur Aufstellung und Inbetriebnahme sowie im täglichen Betrieb von Nutzen sein kann. Die Beschreibung der Drukkersprache kommt bei den DeskJet-Modellen etwas zu kurz, so daß Programmierer wahrscheinlich zusätzliche Informationen anfordern müssen, um eigene Programme

an diese Druckermodelle optimal anzupassen. Technische Handbücher zur Programmierung sind von HP verfügbar, gehören aber nicht zum Standard-Lieferumfang.

HP DeskJet 500

Der DeskJet 500 hat die Tintenstrahl-Drucktechnologie erstmals einem breiten Massenmarkt eröffnet. Er nimmt etwa die Standfläche eines normalen Matrixdruckers ein. Die ausgedruckten Seiten werden im Drucker gestapelt und können von vorne jederzeit entnommen werden. Die Sortierung erfolgt dabei entgegen dem typischen Laser-Ausdruck 'face up', also in umgekehrter Reihenfolge. Mit anderen Worten liegt die zuletzt ausgedruckte Seite oben, so daß in der Regel die Reihenfolge von Hand umsortiert werden muß.

Die Konfiguration des DeskJet 500 erfolgt über zwei DIP-Schalterreihen, die unter der Papierkassette an der Frontseite verborgen sind. Solange die serielle Schnittstellt unbenutzt bleibt, muß die werksmäßige Konfiguration praktisch nicht geändert werden.

Die Tinte ist zusammen mit den 48 Düsen zu einer Einheit zusammengefaßt, die nach Ablauf ihrer Lebensdauer aus dem Drucker entfernt und durch eine neue Patrone ersetzt wird. Dazu wird die Patrone mit einem einfachen Handgriff gegen eine neue Tintenpatrone ausgetauscht. Durch den Austausch der kompletten Einheit wird verhindert, daß ein vorzeitiger Verschleiß der Düsen zu Qualitätsverlusten führen könnte.

Die Druckqualität wäre eigentlich in allen Betriebsmodi als 'sehr gut' einzustufen. Da das Schriftbild der Schönschrift bei Verwendung von normalem Kopierpapier jedoch etwas verwischte, führte dies zur Abwertung auf 'gut' in dieser Kategorie. Durch Auswahl eines hochwertigeren Papiers konnte das Verschmieren übrigens praktisch vollständig behoben werden.

Die Druckgeschwindigkeit ist in jeder Hinsicht konkurrenzfähig zu Nadeldrukkern, die in der gleichen Preisklasse in der Regel eine schlechtere Druckqualität bei deutlich höherer Geräuschkulisse liefern. Etwas unschön ist der ungenaue Papiereinzug, der in unserem Test unter Umständen die Seiten schräg einzog.

HP DeskJet 550C

Der DeskJet 500C – Vorläufer des 550C – hatte keine Möglichkeit, ein echtes 'Schwarz' zu erzeugen: Schwarze Texte wurden dunkelbraun gedruckt. Auch mußte der Druckkopf mehrmals über das Papier fahren, um dieses Pseudo-Schwarz zu erzeugen; die Druckgeschwindigkeit litt hier natürlich. Dieses Manko wurde durch das Nachfolgemodell, den DeskJet 550C, behoben.

Bei einem oberflächlichen Blick auf die Gehäuseform könnte man den DeskJet 550C mit seinen Vorgängern verwechseln: Nur winzige Details unterscheiden diese Geräte voneinander. Dies ist auch nicht weiter verwunderlich, soll doch der DeskJet 550C den 500C ersetzen. In der Entwicklung des DeskJet 550C wurden offenbar viele Punkte beachtet, die beim 500er noch Probleme bereiteten.

Überarbeitet wurde beispielsweise der Papierschacht: Während beim DeskJet 500 noch eine simple Plastikschiene den Papierstapel vor dem Herunterfallen bewahrte, stellt eine komplette Papierkassette beim DeskJet 550C sicher, daß sich das Papier auch bei längeren Wartezeiten nicht herunterbiegen kann. Dadurch wurde auch die Genauigkeit des Papiereinzugs verbessert, die beim DeskJet 500 noch Grund zur Beanstandung gab. Auch an vielen anderen Stellen wurde die Mechanik in Details verbessert, so daß man in jeder Hinsicht von einem 'Nachfolger' reden kann.

Für farbige Ausdrucke benötigt der DeskJet 550C zwei Farbpatronen: eine schwarze sowie eine mehrfarbige. Diese werden nebeneinander auf dem selben Kopfträger aufgesetzt. Dazu fährt der Kopfträger auf Tastendruck in eine Serviceposition, wo die Patronen frei zugänglich sind. Um die dadurch entstehenden Toleranzen auszugleichen, steht eine durchdachte Ausrichtungs-Funktion zur Verfügung. Auch der DeskJet 550C kämpft noch mit dem Problem der verlaufenden Druckfarbe; immerhin scheint der Effekt geringer als beim DeskJet 500 zu sein.

Durch zwei Tintenpatronen verfügt der DeskJet 550C über insgesamt vier Farben (Gelb, Magenta, Cyan und Schwarz), so daß ein Ausdruck nach der CMYK-Methode möglich ist. So müssen nicht mehr drei Farben gemischt werden, um eine schwarze Schrift zu erzeugen. Als Nebeneffekt wird so die farbige Patrone geschont, da der unbunte Farbanteil einer Farbenmischung durch Zugabe von schwarzer Druckfarbe ausgeglichen werden kann, so daß die (preisgünstigere) schwarze Farbe bevorzugt verwendet wird. Wird kein farbiger Ausdruck benötigt, so kann der Steckplatz für die dreifarbige Patrone unbestückt bleiben. Umgekehrt ist es nicht möglich, die schwarze Patrone für farbige Ausdrucke wegzulassen: Für die verwendete CMYK-Farbmischung sind beide Patronen zwingend notwendig.

LaserJet IIIp

Der HP LaserJet IIIp ist verhältnismäßig langsam: Zu der Druckgeschwindigkeit von knapp vier Seiten pro Minute addiert sich noch die zur Übertragung der Druckdaten benötigte Zeit, was bei Grafiken durchaus einige Sekunden dauert. Außerdem verfügt er von Haus aus nur über 1 MByte eigenen Speicher; dies reicht leider nicht für ganzseitige Grafikausdrucke mit 300 dpi. Als Resultat erscheint eine Fehlermeldung in der Anzeige des Laserdruckers, und der Ausdruck erfolgt auf zwei Seiten verteilt.

Das Betriebsgeräusch ist erfreulich gering und nicht mit dem 'Getöse' der Atari-Laserdrucker zu vergleichen. Ist der Drukker nicht in Benutzung, so schaltet er sich nach einiger Zeit in einen Warte-Modus, in dem selbst die Lüfter auf verminderter Leistung laufen. Im Druckbetrieb erhöht sich dieses Geräusch, da verschiedene Motoren für den Papiertransport anspringen; die Lautstärke ist jedoch selbst beim Einsatz in einem Großraumbüro kaum störend. Umso beeindruckender ist die Druckqualität: Deutlich schärfer als auf einem Atari-Laserdrucker kommen die Zeichen zu Papier.

Etwas unschön ist die Papierzuführung gelöst: Wie bei Laserdruckern üblich, verarbeitet auch der HP LaserJet IIIp nur Einzelblätter. Diese werden jedoch nicht in einer Kassette in die Druckermechanik eingeführt. Vielmehr findet sich an der Frontseite eine Klappe, hinter der sich der Papiereinzug verbirgt. Im Betrieb muß diese Klappe geöffnet und mit Papier bestückt werden. Maximal 70 Seiten faßt dieser Schacht, so daß bei umfangreichen Ausdrucken häufig Papier nachgelegt werden muß.

Auch vergrößert sich die benötigte Stellfläche des Druckers durch die geöffnete

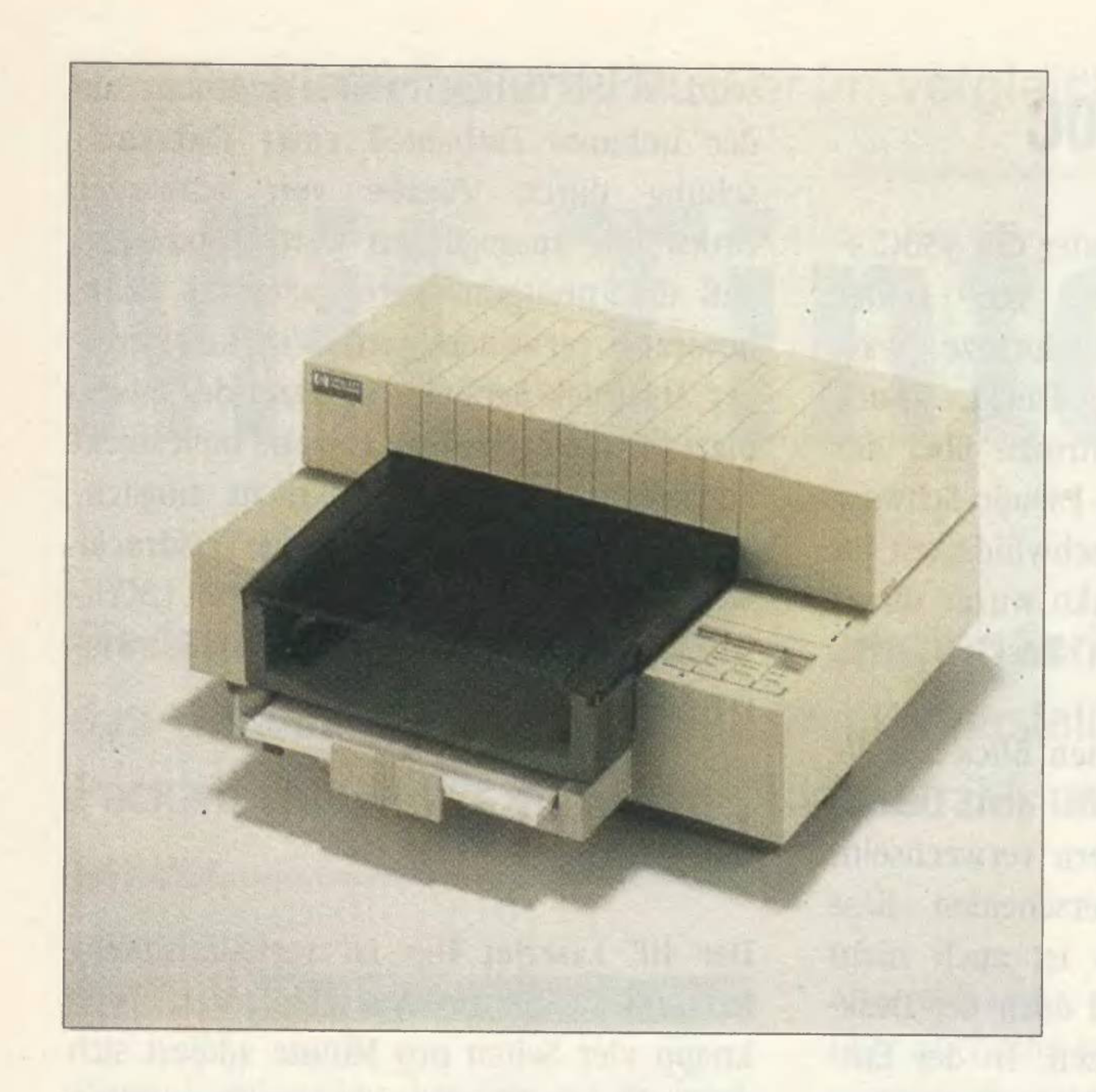




Abb. 1 (oben links): Der DeskJet 500 bietet Tintenstrahl-Technologie zum Einsteigerpreis.

Abb. 2 (oben rechts): Der DeskJet 550C erstellt mit seine Vierfarb-CYMK-Drucktechnik anspruchsvolle Farbausdrucke schnell und kostengünstig.

Abb. 3 (unten links): Der HP LaserJet III bietet einen preiswerten Einstieg in die Laserdrucker-Welt bei hervorragender Druckqualität, aber etwas mangelhafter Druckgeschwindigkeit.



Klappe auf fast das Doppelte. Dieser unschöne Effekt kann durch die Verwendung einer optional erhältlichen Papier-Cassette behoben werden, die ihren Platz unter dem Drucker findet und ein Fassungsvermögen von 350 Blatt aufweist. Soll ausnahmsweise ein abweichendes Blatt (beispielsweise ein Formular) bedruckt werden, so kann dieses durch den manuellen Einzug hinter besagter Klappe eingezogen werden.

Wer für wen

Ein letztes Mal stellt sich die Frage, welcher Drucker wir welchen Anwendern empfehlen können. Vorwegnehmen muß man dabei, daß keiner der getesteten HP-Drucker Endlospapier oder Formularsätze mit Durchschlägen verarbeiten kann. Wer so etwas braucht, ist nach wie vor auf Nadeldrucker angewiesen.

Die DeskJet-Serie ist für den Einsatz direkt am Schreibtisch konzipiert: Hervorragendes Schriftbild bei extrem niedriger Geräuschentwicklung erlauben den Einsatz an jedem Arbeitsplatz. Durch die Möglichkeit des Farbausdrucks ist der DeskJet 550C

besonders empfehlenswert für CAD- und Präsentations-Anwendungen; leider existieren entsprechende Treiber für Atari-Software bisher praktisch nicht. Anders in der Macintosh- oder Windows-Welt: Hier kann ein farbiger DeskJet aus jedem Programm heraus Farbausdrucke erzeugen.

Auch ohne Farbe

Wer auf die Farbfähigkeiten verzichten kann, ist mit dem DeskJet 500 sicherlich gut beraten. Durch die Einführung des DeskJet 550C sind die Marktpreise für den DeskJet 500 deutlich gesunken. Und da der 500er beim Ausdruck in schwarz-weiß kaum merkliche Nachteile gegenüber dem 550C hat, sollten Sie den Preisunterschied durchaus berücksichtigen. Die Nachteile des unausgereifteren Modells sind in der Regel zu verschmerzen und durch sorgfältige Handhabung leicht auszugleichen.

Alle getesteten Hewlett-Packard-Drucker im Vergleich

Modell	DeskJet 500	DeskJet 550C	Laserjet IIIp
Preis in DM (1)	1242,60 DM	2040,60 DM	2918,40 DM
Druckprinzip	Tintenstrahl	Tintenstrahl	Laserdrucker
Farbausdruck	nein	ja (CMYK 4-farbig)	nein
Max. Auflösung	300 DPI	300 DPI	300 DPI
Schnittstellen	Centronics parallel, RS-232 seriell	Centronics parallel, RS-232 seriell	Centronics parallel, RS-232 seriell
Emulationen	HP-Deskjet (PCL 3)	HP-Deskjet (PCL 3)	HP-Laserjet (PCL 5)
Konfiguration	DIP-Schalter	DIP-Schalter	Menü auf LCD-Anzeige
Max. Papierbreite	215 mm	215 mm	215 mm
Druckgeschwindigkeit			
Textausdruck Draft-Modus:			
gemessener Wert (2)	31 Sekunden/Seite	28 Sekunden/Seite	16 Sekunden/Seite
Herstellerangabe (3)	240 Zeichen/Sekunde	240 Zeichen/Sekunde	k.A.
Textausdruck LQ-Modus:			
gemessener Wert (2)	40 Sekunden/Seite	32 Sekunden/Seite	16 Sekunden/Seite
Herstellerangabe (3)	120 Zeichen/Sekunde	167 Zeichen/Sekunde	k.A.
150x150 dpi Grafik	53 Sekunden/Seite	50 Sekunden/Seite	44 Sekunden/Seite (4)
300x300 dpi Grafik	97 Sekunden/Seite	50 Sekunden/Seite	48 Sekunden/Seite (4)
Druckqualität			
Text (schnell)	⊕⊕	⊕⊕	⊕⊕
Text (schön)	⊕	⊕	⊕⊕
Grafik (300x300 dpi)	⊕⊕	⊕⊕	⊕⊕
Allgemeine Daten			
Eingebaute Schriftarten:	Courier, Courier Italic, Letter Gothic, Letter Gothic Italic, CG Times, CG Times Italic.	Courier (Normal, Italic, Bold), CG Times (Normal, Italic, Bold), Letter Gothic (Normal, Italic, Bold), Univers (Normal, Italic, Bold).	14 feste, sowie 8 frei skalierbare Schriftarten (von 0,25 bis 999,75 Punkt in 1/4-Punkt-Schrittweite).
Druckpuffer	16 Kbyte	80 Kbyte	1024 Kbyte
Einzug-Genauigkeit	⊕	⊕⊕	⊕⊕
Zubehör (optional)	Schriftkassetten, Speichererweiterungen, Epson FX-80-Emulation, IBM Proprinter-Emulation.	Schriftkassetten, Speichererweiterungen, Epson FX-80-Emulation, IBM-Proprinter-Emulation.	Speichererweiterungen, Schriftkassetten, Papier-Kassetten.
Besonderheiten			
Stärken	Sauberes Druckbild, Kein Standby-Geräusch	Sauberes Druckbild, Kein Standby-Geräusch, Echte CMYK-Farbmischung	Sauberes Druckbild
Schwächen	Volltonflächen sind 'naß', Labile Papierführung	Volltonflächen sind 'naß'	Vollgrafik nur mit Speichererweiterung, Dauerhaftes Lüfter-Geräusch

Bewertungen:
⊕⊕ = sehr gut, ⊕ = gut, ○ = ausreichend, ⊖ = mangelhaft, ⊖⊖ = ungenügend, – = nicht anwendbar

Anmerkungen:
(1) Bei allen erwähnten Preisen handelt es sich um unverbindliche Preisempfehlungen des Herstellers. Viele Versandhäuser und Händler liegen mit ihrer Preisgestaltung jedoch deutlich unter diesen Angaben. (2) Durchschnittswerte, ermittelt aus den im Text angegebenen Testdokumenten. (3) Herstellerangaben. Gelten unter Testbedingungen, die in der Praxis selten erreicht werden. (4) Einschließlich Übertragungszeit der Grafikdaten sowie Anlaufzeit des Druckwerks vom Standby-Modus.

Der HP LaserJet schlägt schließlich eine Brücke zwischen Arbeitsplatz-Drucker und leistungsfähigem Laser-Drucker: Für den Dauerbetrieb ist er meistens zu langsam, und für den Einsatz als Netzwerkdrucker scheint er etwas zu filigran. Aber für den Privatanwender ist der LaserJet IIIp eine durchaus sinnvolle Alternative zu teureren Laserdruckern. Das Schriftbild dieses Low-Cost-Laserdruckers ist jedenfalls für jede Art von Korrespondenz mehr als ausreichend und durchaus mit der Qualität deutlich teurerer Geräte vergleichbar. rr/cs

[1] Oliver Steinmeier, Hewlett Packard DeskJet 500, Atari PD Journal 12/90

[2] Oliver Steinmeier, United Colors: HP DeskJet 500C, Atari Journal 2/92

Weitere Informationen zu den vorgestellten HP-Druckern erhalten Sie bei: Hewlett Packard GmbH, Herrenberger Straße 130, 7030 Böblingen, Tel.: (07031) 14-0.

Videobox

Im letzten Heft haben wir Ihnen zwei Phoenix-Anwendungen der Firma Lunasoft vorgestellt. In diese Reihe gliedert sich nun ein weiteres Produkt ein, das wir Ihnen heute vorstellen möchten: die Videobox.

von Eric Böhnisch

Auch bei Videobox handelt es sich – wie bereits gesagt – um eine Phoenix-Anwendung, also um eine Datenbankstruktur, die nur in Zusammenhang mit Phoenix ab der Version 2.0 benutzt werden kann. Dies mag vielleicht auf den ersten Blick als Hindernis erscheinen, ist aber bei genauerem Hinsehen eher ein Vorteil: Benutzt man mehrere Datenbanken, so genügt dafür ein einziges Programm. Außerdem könnte kein selbstgeschriebenes Programm ohne größeren Programmieraufwand einen ähnlich hohen Komfort bieten wie ein professionelles Datenbanksystem. Ein weiterer Vorteil liegt – zumindest theoretisch – in der einfachen Erweiterbarkeit; leider ist jedoch auch die Videobox durch ein Paßwort vor Änderungen an der eigentlichen Struktur geschützt.

Die Installation der Videobox auf der Festplatte beschränkt sich auf das simple Kopieren einiger Dateien in einen beliebigen Ordner auf einer beliebigen Partition. Die Installation bzw. der Betrieb auf Diskette ist natürlich ebenfalls möglich, durch die umfangreichen Plattenaktivitäten von Phoenix aber aus Geschwindigkeitsgründen auf keinen Fall anzuraten.

Sesambrötchen, öffne Dich!

Nach dem Öffnen der Videobox aus dem Phoenix-Manager präsentiert sich dem Anwender ein schön gestaltetes Menü, aus dem die einzelnen Tabellen direkt angewählt werden können. Hierbei gibt es untergeordnete und Haupttabellen. Die drei untergeordneten Tabellen enthalten Daten über Kassettentypen, die Namen der Kategorien sowie die Aufnahmequellen.

Die Haupttabellen sammeln nun die hauptsächlichen Daten über die einzelnen Videokassetten sowie über die auf ihnen archivierten Filme. Hierbei werden nicht nur Kassettennummer und -typ, sondern auch Bandlänge, Spiel- und Leerzeit gespeichert, wobei letztere sogar immer wieder neu berechnet werden können. Auch bei den Filmen werden neben dem Titel und der zugehörigen Kassettennummer noch Spieldauer, Aufnahmequelle, Kategorie, Bandgeschwindigkeit und Zählerstand gespeichert. Für etwas ausgefeiltere Datenbestände vermisse ich allerdings Felder für Hauptdarsteller, Regisseure, Produzenten und Entstehungsjahr. Der Hersteller bietet jedoch immerhin einen günstigen Service an, um Datenbanken an individuelle Anforderungen anzupassen.

Zusätzliches

Wie auch Audio- und Gigbox enthält die Videobox einige nützliche Kleinigkeiten: So wird bereits ein Icon-Editor mitgeliefert, mit dem sich Phoenix-Icons einfach per Maus definieren lassen. Leider verfügt der Editor eine ZeST-ähnliche Oberfläche und ist extrem am GEM vorbei programmiert, so daß er die Einführung von MultiTOS kaum überleben dürfte. Umso besser ist dafür die mitgelieferte Hilfedatenbank, die auf einfache Weise in die Haupthilfe des Managers eingebunden werden kann.

Die Anleitung, eine Seite DIN A4, ist aufgrund einiger nicht ganz durchsichtiger Konzepte unserer Meinung nach etwas zu kurz geraten, wichtige Informationen tauchen leider erst in der Hilfe auf. Hier hätten ein paar mehr Seiten mit genauer Beschreibung aller Tabellen, Masken und ihrer Zusammenhänge sicherlich nicht geschadet. Dank der Benutzerfreundlichkeit und Übersichtlichkeit von Phoenix ist die Videobox dennoch ein gutes, wenn auch etwas teures Werkzeug, um die private Videosammlung in eine höhere Organisationsstufe zu erheben.

eb/cs

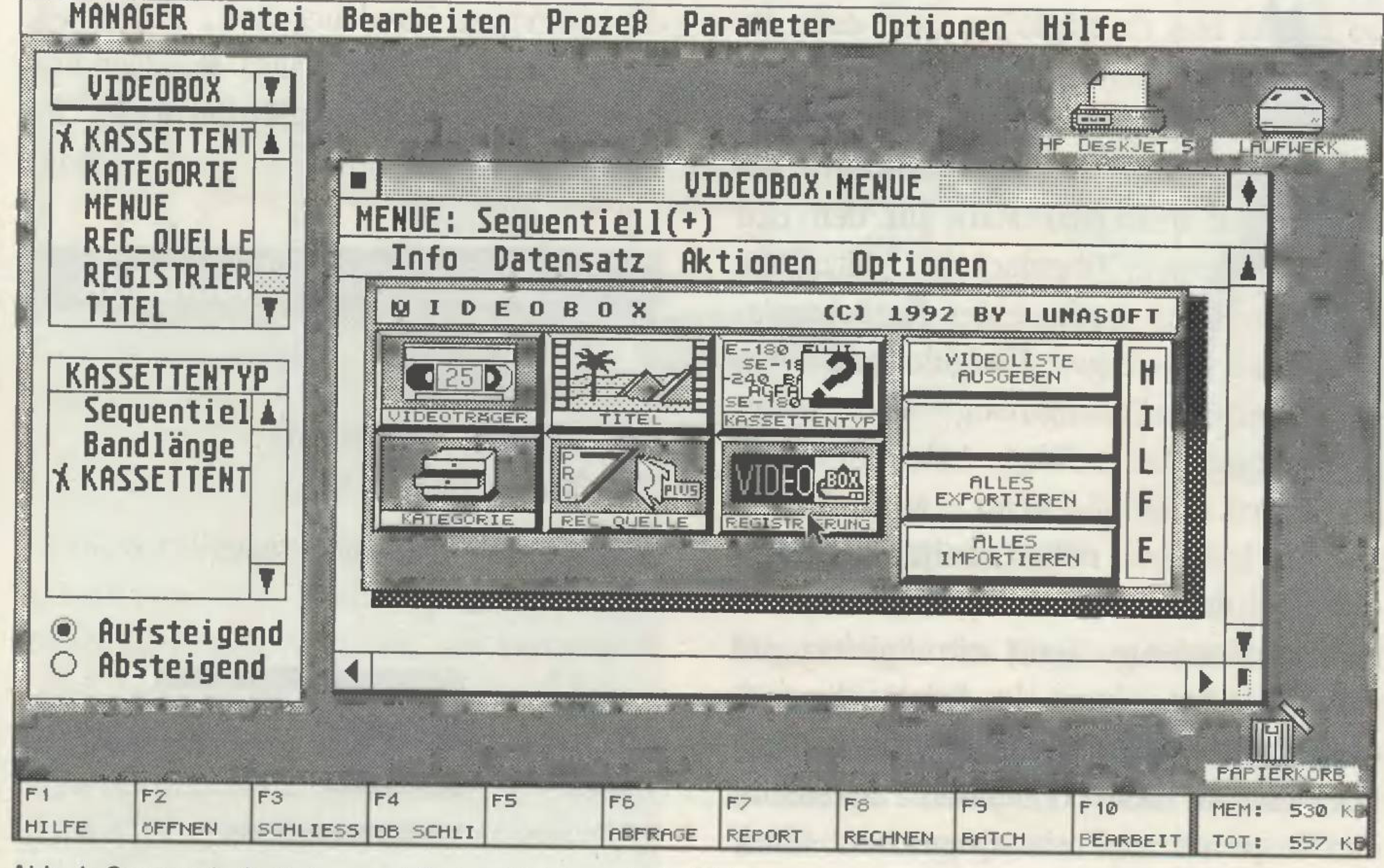


Abb. 1: Genau wie Audiobox und Gigbox bietet auch die Videobox eine hübsche Oberfläche.

Videobox

Datenblatt

- Vertrieb: Lunasoft, Wilhelm Lanzendörfer, Beethovenstraße 8, 7523 Graben-Neudorf
- Preis: DM 98,-

Bewertung

+ gut durchdachte Datenbankstruktur
+ schöne grafische Gestaltung
– Preis zu hoch
– Dokumentation zu knapp

Bundesliga Manager Professionell

Bereits vor drei Jahren sorgte Software 2000 mit dem ersten Bundesliga-Manager-Paket für Furore: Realitätsnähe und einfache Bedienung hoben das Programm aus der Masse vergleichbarer Sportsimulationen heraus. An diesen Erfolg will man jetzt mit Bundesliga Manager Professionell anknüpfen.

Bis auf ein paar müde Vereinswappen bot das damals veröffentlichte Spiel allerdings wenig für's Auge, und nach den ersten Stunden flachte die Motivation mangels neuer Spielanreize schnell ab. Die neue Version des erfolgreichen Kicker-Spektakels kommt daher in komplett neuem Gewand: Bis zu vier Coaches können mit von der Partie sein und durch geschickte Aktionen ihre Mannschaft aus der Oberliga an die Spitze der Bundesliga führen.



58 authentische Teams der alten und neuen Bundesländer bieten sich an – detailgetreu erfaßt bis hin zu den Namen der verpflichteten Spieler und den dazugehörigen Vereinswappen. Um auf dem grünen Rasen auf Dauer bestehen zu können, führt der erste Weg vom – sehr übersichtlichen – Hauptmenü in eines von acht Trainingslagern, was natürlich arg auf die Kasse des Vereins schlägt. Im Training verbessern die Spieler ihre Werte für Technik, Kondition und Form.

Wer Geld hat, kauft erfolgversprechende Größen auf dem Transfermarkt ein oder mietet Spieler auf Zeit. Damit der Rubel auch nach dem dritten Spieltag noch rollt, sorgt der umtriebige Manager für gewinnträchtige Banden- und Trikotwerbung und vermietet TV-Übertragungsrechte. Logisch, daß hier erst bei zunehmendem Erfolg der Mannschaft was zu holen ist. Außerdem gestaltet er die Eintrittspreise möglichst so, daß die Fans das Stadion nicht vor lauter Frust demolieren und dennoch ein paar Mark für den Bau überdachter Sitzplätze oder einer Flutlichtanlage übrigbleiben, was langfristig die erfolgreichste Anlageform ist.

Wenn alle Stricke reißen, helfen Bankkredite oder der Verkauf erfolgversprechender Nachwuchstalente. Steht ein Spieltag auf dem Kalender, nimmt der Spieler die Aufstellung der Mannschaft selbst vor oder überläßt sie dem Computer. Tagesform, Fan-Zuspruch und ein Quentchen Glück entscheiden über den Verlauf der Partie. Je nachdem, wie die Mannschaft 'gebrieft' ist, hagelt es Karten und Verletzungen. Kommt einer im Strafraum durch, zaubert das Spiel eine von 20 kurzen Torszenen-Sequenzen à la Sportschau auf den Bildschirm.

Neben den wöchentlichen Ligaspielen warten natürlich auch Wettbewerbe im DFB-Pokal und internationale Turniere. Durchgängig sind die komfortable Maussteuerung des gesamten Spiels und die logisch aufgebauten Untermenüs. Spezialbegriffe erklärt das ausführliche Handbuch mit Begleittexten. Die kurzen Action-Sequenzen fangen Stadionatmosphäre ein, auch wenn die Soundkulisse ein wenig zu kurz kommt. In jedem Fall bleibt – im Gegensatz zu Starbytes 'Super Soccer' – viel Freiraum für individuellen Spielstil und ausgefeilte Mannschaftsarbeit.

Gehen vier Kandidaten gleichzeitig ins Gefecht, entwickeln sich bald hitzige Kämpfe um Tabellenplätze. Einziger Wermutstropfen: Statt 20 Mannschaften tummeln sich nur 18 in der Bundesliga, die Aufstiegsaspiranten spielen noch in der 2. Division. Leider ist die Atari-Version in Sachen Grafik nicht ganz so gelungen wie die Amiga- oder PC-Version. Außerdem stören die nervigen, andauernden Ladezeiten. Trotzdem ist der Bundesliga Manager Professionell der beste Fußballmanager für den Atari ST.

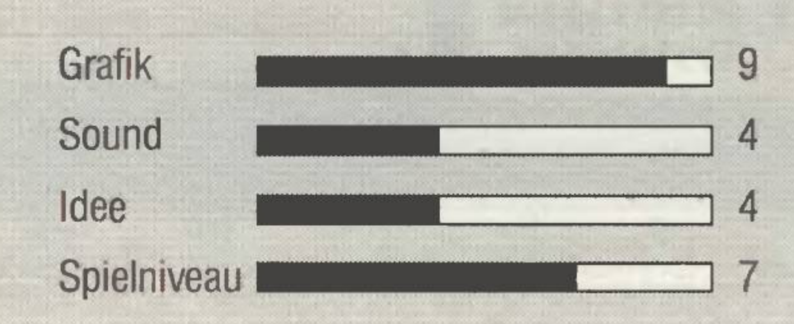
cbo/cs

BL Manager Professionell

Datenblatt

- Hersteller: Software 2000
- Vertrieb: Leisuresoft

Bewertung



Carl Lewis Challenge

Daß ein hoher Preis keine Garantie für Qualität ist, belegt einmal mehr die neue Sprinter-, Springer- und Werfer-Software von Psygnosis. 'The Carl Lewis Challenge' ist nicht viel mehr als der Versuch, auf der Olympia-Welle mitzuschwimmen.

Anknüpfen soll das Spiel mit dem Namen des Wunderläufers Lewis wohl an die Erfolge der unzähligen Fußballgames, in denen der Spieler managt und selbst sportlich 'aktiv' wird. Bis zu vier Spieler suchen sich jeweils ein Team mit zehn schnellen Jungs aus und wählen den Modus: Aktion, Management oder beides. Ihr hohes Ziel ist Spanien, Barcelona, die Teilnahme an den Olympischen Spielen.

In der Trainingszeit gilt es, die Ausgangswerte, also Kraft, Schnelligkeit, Beweglichkeit und Ausdauer, zu verbessern. Diese Eigenschaften werden übrigens per Zufallsgenerator ermittelt. Doch von da an wird nichts mehr dem Zufall überlassen. Höchstens den Vorgaben der Software-Designer – die haben dem Coach nämlich nur wenig Gelegenheit zur eigenen Entscheidung gelassen. Kaum etwas läßt sich variieren: Lediglich bei dem Wochenstundenplan mit zehn Übungsarten kann der Coach mal aktiv werden.

Jeder Läufer wird nach seinen persönlichen Anlagen gefördert und muß Schwächen ausgleichen. Natürlich gehören Laufen und Weitspringen zum Programm, aber ebenso Hanteltraining und Stretching. Die einzelnen Disziplinen setzt der Coach mit Klicks fest. Dabei wird mit Maus, Joystick oder Tasten gesteuert. Nach einer Woche ruft der Trainer die erzielten Werte ab und ändert gegebenenfalls die Übungsschwerpunkte eines Atlethen. Eine interessante Möglichkeit ist es, nicht nur Vielseitigkeit anzustreben, sondern ebenso Schwächen zuzulassen und dafür besondere Begabungen auszubauen.

Allerdings hat der dirigierende Spieler nach den fünf Wochen die Qual der Wahl: Mit welchem der Pfleglinge steigt er ins Flugzeug nach Barcelona? Dann muß sich zeigen, was das Training bewirkt hat. Ab jetzt – im kombinierten Modus – steuert der Spieler nämlich nur noch den ausgewählten Sportler.

Für die Steuerung hat sich Psygnosis etwas besonders Wunderliches einfallen lassen: Neben dem schweißtreibenden Joystick-Rühr-Verfahren gibt es die Feuerknopf- und vor allem die raffinierte Pendelmethode. Dabei muß es dem Spieler gelingen, die Sprünge oder Schritte seines Olympioniken mit dem gleichmäßigen Takt eines Pendels zu synchronisieren. Während des Wettkampfes kommen dann einige erfreuliche Seiten dieses Spiels zum Zuge: Bei den fünf Einzelsportarten sieht man digitalisierte Meister ihres Fachs im 100-Meter-Sprint, beim Hürdenlauf, Speerwurf, beim Hoch- und beim Weitsprung.

Zunächst müssen die Sportler sich in etlichen Vorrunden qualifizieren. Auf dem Bildschirm werden die sportlichen Darbietungen fast wie im Fernsehen gezeigt. Und dazu gehört natürlich die Zeitlupe. So erst nimmt man technische Feinheiten wahr, sieht den kleinen Patzer oder den genialen Dreh, der schließlich mit einer Medaille belohnt wird. Anders als bei den echten Wettkämpfen kommt bei 'The Carl Lewis Challenge' die Musik ganz groß raus. Trotz hervorragender B-Note für Grafiken und Musik leidet die Sportsimulation an konzeptionellem Seitenstechen. Extrem unsportlich: Eine beiliegende Liste mit Tips für den Coach erspart alle Denkarbeit. Ein Mangel an Handlungsmöglichkeiten und wenig Abwechslung selbst bei den fünf Sportarten prägen das Olympiaspiel. cbo/cs

Carl Lewis Challenge

Datenblatt

- Hersteller: Psygnosis
- Vertrieb: Leisuresoft

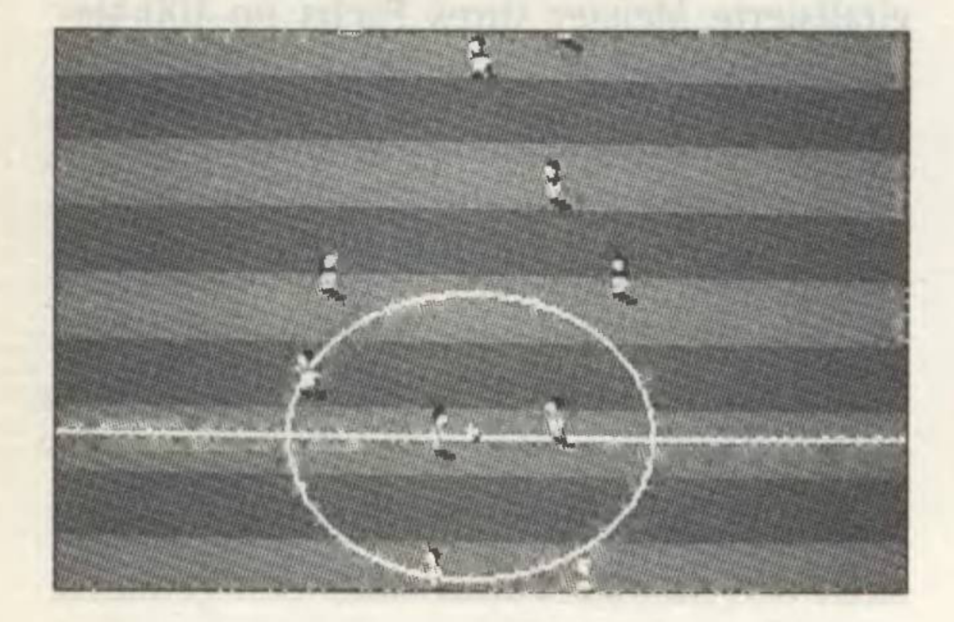
Bewertung

Grafik	7
Sound	6
Idee	4
Spielniveau	6

Sensible Soccer

Nach Kick Off 2 mußten Atari-Fans lange auf ein anspruchsvolles, aktionsgeladenes Fußballspiel warten. 'Sensible Soccer' macht der Durststrecke ein bravouröses Ende.

Hat sich der Spieler für eine von vier Sprachen entschieden, erwartet ihn das Hauptmenü mit acht Oberpunkten. Es gibt Freundschaftsspiele, eine digitale Europameisterschaft sowie Liga- und Pokal-Modi. Von sich aus bietet das Programm 64 internationale Teams mitsamt ihrer aktuellen Aufstellung zur Auswahl an. Wer sich nicht



entscheiden kann, bastelt im Mannschafts-Editor seine Traumelf zusammen.

In der Liga gehen 20 Teams an den Start, im Pokal sind es gar 64. Da nur die wenigsten so viele menschliche Mitstreiter greifbar haben, springt der Computer als Gegner ein. Besonders wichtig: Die Mannschaftsaufstellung. Es existieren sieben fertige Formationen, Individualisten entwikkeln für jeden Kicker eine eigene Taktik.

Wie bei Kick Off jagen die Teams in der Vogelperspektive über das Spielfeld. Zur Freude hartgesottener Schienbeintreter hagelt es bei einem Foul keine gelben oder roten Karten. Per Joystick flitzt genau das Sprite über's Feld, das sich gerade in der Nähe des Balls befindet. Flotte Pässe fallen dank der exakten Steuerung sehr leicht.

Für strategischen Zündstoff sorgt die Möglichkeit, während der Partie die Strategie und Aufstellung zu ändern. Auch ohne dieses Schmankerl hätte Sensible Soccer die Fußballkrone verdient: Atmosphäre kommt nicht zuletzt auch wegen der digitalisierten Zuschauerkulisse auf. Einziges Manko: Hoppeln zahlreiche Kicker über den Rasen, ruckelt das Scrolling empfindlich. Dem Spielfluß tut das keinen Abbruch. Mit dem genialen Team-Editor können Fußballfanatiker das Programm auf ihre Wünsche zuschneidern. So sieht Spitzensoftware aus. Bravo, Renegade! cbo/cs



Sensible Soccer

Datenblatt

- Hersteller: Renegade
- Vertrieb: Leisuresoft

Bewertung

Grafik	7
Sound	7
Idee	9
Spielniveau	9

Championship Challenge

Anspruchsvolle Fußballsimulationen sind auf dem ST noch immer Mangelware. Championship Manager soll Abhilfe schaffen. Bis zu vier Atarianer versuchen im englischen Soccer-Zirkus ihr Glück.

Für den schnellen Einstieg sorgt der Quick-Modus. Wer hingegen in den Genuß der über 1500 Spielerstatistiken und anderer Finessen kommen will, muß das Programm zunächst auf eine andere Diskette oder seine Festplatte installieren. In der ersten Saison backt der Manager noch kleine Brötchen: Es gilt, das Team von der dritten Division in die erste Liga zu bringen.

Auf dem Transfermarkt besteht die Chance, 'Luschen' abzustoßen und neue Talente einzukaufen. Glücklicherweise gibt's Kredite von der Bank, Sponsorenverträge und Eintrittsgelder, um die Pleitegeier abzuwehren. Freilich pilgern die Massen nur dann ins Stadion, wenn die Mannschaft auf dem Rasen eine gute Figur macht. Deshalb knobelt man vor jedem Spieltag eine individuelle Mannschaftsaufstellung aus. Nach dem Anpfiff unterrichtet das Programm in einer Textbox über den Verlauf der Partie. Nach 90 Minuten Gekikke wird noch schnell die Tabelle auf den neuesten Stand gebracht. Danach beginnt die Arbeit mit dem Team wieder von vorne.

Wer sich bis in die 1. Liga vorarbeitet, nimmt mit etwas Glück sogar an den internationalen Wettbewerben teil. Das alles klingt eigentlich noch ganz gut, ist es aber nicht. Schon die Installation des Championship Manager verschlingt gut 45 Minuten. Was einem als Entschädigung für die Wartezeit geboten wird, erinnert an ein besseres Shareware-Programm. Mögen die Statistiken auch noch so ausgefeilt sein, in der Praxis helfen sie kaum weiter, ein starkes Team zusammenzutrommeln.

cbo/cs

Championship Manager

Datenblatt

- Hersteller: Domark
- Vertrieb: Leisuresoft

Bewertung

Grafik	3
Sound	–
Idee	4
Spielniveau	2

Biete Hardware

Mega ST2 (4 MB), Monitor SM-124, Festplatte SH-205, VB 1000,-. Tel. 0561/34594.

SuperCharger, 1 MB, DOS 4.01, Laufwerk 5.25", 40/80 Tracks umschaltbar, auch einzeln, VB 420,- DM. Tel. 09122/61572.

CASIO FX-850P, 1 Jahr alt. Mit 40 Kbyte Speicher 280,- DM. Originalverpackt mit Handbuch. Tel.: 06321/69703 nach 18h.

VORTEX AT386SX Emulator, 5.25" Laufwerk, div. Bücher zu MS-DOS 5.0, PC-Tools, Windows, Winword, div. Software. Tel. 0261/14973 oder 0261/1092123.

Atari Mega STE 2 m. 48 MB HD, AT-Speed C16, Epson LQ-550, viel Originalsoftware und Bücher, Zeitschriften und PD's zu verkaufen. Preis: VB 4000,- DM. NP ca. 6500 DM. Tel.: 02241/401633.

Mega ST/E 4, HD-Laufwerk, 213 MB HD, leiser Lüfter, SM-146 Monitor, DM 2000,-. Atari Laser SLM-605 incl. 4 x Toner, 2500 Blatt gedruckt, DM 1300,-. AConce 386SX, incl. 512 KB VRam DM 400,-. Tel. 0431/338288.

Zu verkaufen: Atari 1040 ST/E, TOS 2.06, SM 124 1 Jahr alt, Megafile 30 2 Mon. alt, Epson LQ-450 4 Mon. alt, nur kompl. für VB 1850,- DM. Tel.: 07731/67976 ab 19h (Anrufb.)

Macintosh-Emulator Spectre GCR incl. ROMs, 1/2 Jahr alt, wegen **Systemwechsel** zu verkaufen. Preis 495,- DM. Tel. 04497/1452.

Atari 260ST, 2 MB Ram, Tos Extension Card TOS 2.06, umschaltbar mit TOS 1.02, 720K NEC Floppy, Maus, PD-Software, alles für 500 DM, fast geschenkt. Tel.: 02162/22099 nach 17h.

Vortex 386-Emulator + FastRam für Mega ST: 410,- DM; **Mega ST2**, 4 MB, Monitor SM-124, Maus für 890,- DM; 1040STF, Monitor SM124, Maus für 500 DM; Floppy SF314 90,-DM. Tel. 0211/319410.

Mega STE, EZ 2/92, Vortex ATonce-386SX, 4 MB RAM, 105 HD, 3.5" 1.44MB + 5.25" ext. 1.22MB-LW, Monitor SM-124, Chessbase 2.3 + Zubehör, Psion-Chess + Deep Thought, NP 4800, VB 3500,- DM. Tel. 04705/698.

Wegen Systemwechsel: Handyscanner Logitech, 256 Graustufen, plus Reprostudio jr., DM 550,-; HP Deskjet 500 (s/w) DM 690,-; ext. HD (hard&soft+Tools) 48 MB (3 Monate) DM 510,-; an Abholer. Tel (Essen): 0201/7100425, ab 19h.

Mega ST1 mit TOS 1.4, Blitter, Monitor SM-124, Basic und Textverarbeitung Wordperfect 4.1, Preis 800,- DM (FP). Tel. 0201/766071.

SuperCharger 1.5, MS-DOS-Emulator incl. MS-DOS 4.01, Handbücher, Netzteil, DMA-Kabel, Software FP 250,- DM. Tel. 02225/15185.

1040STFM, 3 MB, TOS 1.4, SM124, Megafile 30, 2 LW, Atomuhr, Software, DM 1100,-. Tel. 04435/1853.

Mega ST1, SM-124, div. Zubehör (Protos, That's Write 1.45, Power Pack, HF-Modulator, Profibuch...) Preis VB. Björn Soltau, Tel. 04171/62555.

Atari 1040ST mit 3 MB, PC-Speed, interne Uhr, SM124, FSE LP-52S (52 MB, 17 mS, ext. SCSI, neuwertig) Quantum, Monitor-Umschalter + Kabel Euro-AV, PD, Bücher, kompl. DM 1600,-. Tel. 0341/4114550.

Atari 1040STE, 2 MB, SM124, AT-Speed; Originalspiele: More Lemmings, Cougar Force, Adimens ST, That's Write, ca. 50 PD-Disks, 20 Orig.-Farbspiele, Omikron Basic. Tel. 0341/298680 (ab 18h).

VGA-Monitor PTC1426, neuwertig, DM 450,-. Tel. 06235/7038 oder 06235/6007.

Atari STE, PC-Speed, SM124, SC1435 mit RGB-analog/TTL-Eingang, 5.25" Laufwerk mit HD-Interface, Drucker Epson LX-400, Megafile-Gehäuse, über 100 Disketten. Tel. 05321/82744.

Atari ST, 3 MB, DOS-kompatibel, TOS 1.04, RTS-Tasten, 3.5" und 5.25" Disks, Maus, über 150 Disks, z.T. mit PD/Shareware, viel Literatur; alles für DM 699,-. Tel. 0951/37149.

1040ST & Vortex 20 MB: 600 DM. Dazu jede Menge Software, Auf Wunsch auch PD: 500 DM. Alles zusammen 1000 DM. Rothley, Carl-Spitzweg-Str. 23, 6909 Walldorf, 06227/9586.

HP-Deskjet 500, 5 Mon. alt, neuwertig, 780 DM. **HP Deskjet 500 Color**, neu/unbenutzt mit voller Garantie 980 DM. Signum!3, nicht registriert, 320 DM. Tel. 06421/22843.

44 MB FP, Syquest neu, incl. SCSI-Tools 3.0, extern, anschlußfertig 1098,- DM. Heilemeier, Tel. 05751/41140.

ODIN Grafikerweiterung, Mit Netzteil und Software DM 290,-. Tel. 04142/4111 W. Kehrs (nach 19h).

Atari ST DMA, Shifter, Tastatur, Prozessor je 50 DM. 260ST Platine 100 DM. Netzteil 50 DM. Tel. 030/8516849.

SCSI-Festplatte Quantum PD425S, 425 MB, 13 mS, anschlußfertig im CALTEC-Gehäuse, komplett für 2300,- DM (NP 3000 DM). Selbstabholer bevorzugt. Tel. 07127/80260 ab 18h.

5.25" Floppy, Slimline, anschlußfertig, 40/80 Tracks umschaltbar, Originalverpackung mit Anleitung, 130 DM. Tel. 0561/872413.

1040STFM, 1 MB, Monitor SM124, Maus, Anschluß für Fernseher, Literatur, 320 PD-Programme, Spiele und Anwendungen auf 110 Disk., 30 Leerdisk, 4 Originalspiele mit Anleitung. Preis nur 500 DM. Tel. 06071/43941.

1040STFM, 3 MB, TOS 2.06, 60 MB HD, Maus, Software, FP 1300 DM. OM-LIB-PROF 70 DM. Signum!3-Buch (Ritzhaupt) 30 DM. Lektorat 50 DM. Protos 30 DM. Tel. 06428/1691 Rainer.

Atari 260ST, 1 MB RAM 400 DM. Monitor-Umschaltbox 50 DM. Externe Floppy 3.5" 170 DM. Monitor SM124 150 DM. Lutz Martschin, Hastenbeckerweg 21, 3250 Hameln 1.

Festplatte HD 120+ 600 DM. AT-Speed C16 200 DM. Dataphon 21-23 + BTX-Term 150 DM. IBM-MF-Tastatur neu 80 DM. Speed-Bridge 40 DM (PC-Speed). Tel. 069/7596598 tagsüber.

Atari SC1435 neu, mit Garantie, **wegen Fehlkauf** für 530 DM. Signum!-Buch (Kitzhaupt) 30 DM. Tel. 02632/492617 Müller.

Atari 520STM, 3 MB, TOS 1.0 + 1.04, SM124, Megafile 30, Epson LQ-400, Maus, Joystick, Spiele, PD-Software 2000 DM. Tel. 06021/480746, öfters probieren.

AT-Speed C16 mit DOS und CoProzessor, originalverpackt mit Registrierkarte DM 400 (Treiber 3.5). HD-Modul (autoswitch), HD-LW 3.5" und Teac 5.25". Suche TOS 1.4 (orig.) in 2 (EP)ROMs. Robert Eigner, Dresdner Straße 3, W-6967 Buchen.

1040STFM, 2 MB, ohne Monitor, Preis 600 DM. Tel. 09561/26257.

1040STFM, 3 MB, AT-Speed 286, Overscan, Tastaturkappen 800,- DM. HD Profile 30 MB 400 DM. SM 124 150 DM. Video-Digitizer 'Realizer' 150 DM. Tel. 033839/597

AT-Speed, 8 MHz, 100 DM. SCSI-Controller, GE-Soft, mit DMA-Kabel und Software 100 DM. SM124 120DM. Tel. 07393/4333 ab 16:30h.

An Selbstabholer (Düsseldorf): Star Drucker LC-10, 9-Nadler incl. Metall-Druckerständer und Farbband, voll gebrauchsfähig, aber mit Gebrauchsspuren, VB 70 DM. Tel. 0211/723935 ab 18h.

An dieser Stelle möchten wir wieder einmal darauf aufmerksam machen, daß wir aus wettbewerbsrechtlichen Gründen nur Kleinanzeigen rein privaten Inhalts veröffentlichen können. Erweckt eine eingesandte Kleinanzeige den Anschein einer kommerziellen Tätigkeit, so müssen wir leider von einer Veröffentlichung absehen.

SPECIAL THANKS

Da wir in dieser Ausgabe den Platz für die Vorschau auf's nächste Heft nicht benötigen, möchten wir die Gelegenheit nutzen und uns bei all jenen bedanken, die uns in den vergangenen Jahren die Produktion dieser Zeitschrift ermöglicht, uns dabei unterstützt, es beinahe verhindert oder zumindest erschwert haben:

- allen Autoren, die mit viel Enthusiasmus einen Artikel auch mal 'bis gestern' fertigstellten,
- Götz Ulmer für all seine niemals gedruckten Titelbildvorschläge,
- allen anderen, die vor Götz die Seite 1 unserer Zeitschrift 'verunstaltet' haben,
- Renate Ermel, die jede Seite des Atari Journals lesen *mußte* und dies auch ohne schwere Folgeschäden verkraftet hat,
- Joachim Hocher und Eckhard Gathof, die jeden Monat in unerschütterlichem Glauben an Calamus unsere Druckvorlagen belichteten,
- unserer Druckerei, die trotz größtem Streß noch jeden Termin eingehalten und dabei selten besonders großes Chaos angerichtet hat,
- Bill Rehbock (Atari Corp.), der nicht nur gute Informationen, sondern auch immer eine Menge Optimismus zu bieten hatte,
- Normen Kowalewski (Atari Deutschland), der trotz seiner Rolle als Alleinunterhalter für deutsche Software-Entwickler immer ein offenes Ohr für die Presse hatte,
- einem DTP-Programm, das an dieser Stelle anonym bleiben möchte, für regelmäßige Adrenalinstöße,
- der Firma A. für ihre Programme nach dem Motto 'Good T-Shirts, Lousy Software',
- der Pizzeria Party in Neu-Isenburg für die scharfen Maccaroni mit doppelt Knoblauch,
- einem an dieser Stelle nicht näher zu bezeichnenden russischen Restaurant, das für einige sehr interessante Erlebnisse gesorgt hat,
- der Tiefkühlwarenindustrie für die vielen sogenannten Schnellgerichte, die einen manchmal eher an 'Hinrichtung' als an 'Mittagessen' denken ließen,
- der Pharmaindustrie für die entsprechenden Gegengifte
- und besonders natürlich allen Lesern, die das Atari Journal als eine aktuelle und kritische Informationsquelle zu schätzen wußten.

INSERENTENVERZEICHNIS

IMPRESSUM

Atari Journal

Die Fachzeitschrift für ST und TT

Chefredakteur
Christian Strasheim (cs)

Redaktion
Marcus Düll (md)
Ralf Rudolph (rr)

Autoren dieser Ausgabe
Ernst Payerl (ep)
Christoph Kluss (ck)
Juraj Galan (jg)
Eric Böhnisch (eb)
Günter Odebrecht (go)
Oliver Steinmeier (ost)
Carsten Borgmeier (cbo)
Hans-Jörg Stangor (hs)
Oliver Scheel (os)
Oliver Willenbrock (ow)
Michael Monscheuer (mm)
Dirk Johannwerner (dj)
Frank Orlich (fo)
U. M. Steiger (us)
Markus Mergard (me)

Auslandskontakte
Michael Schütz (mts)

Redaktionsanschrift
Atari Journal
Anton-Burger-Weg 147
6000 Frankfurt am Main 70

Verlag
Heim Fachverlag
Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt 13
Tel. (06151) 9477-0, Fax (06151) 9477-18
Anzeigenabteilung:
Tel. (06151) 9477-22, Fax (06151) 591047

Verlagsleitung & Herausgeber
Hans Jörg Heim

Anzeigenleitung
Heide Schultheis

Anzeigenbetreuung
Erika Freidel, Tel. (06151) 9477-22

Titelbild
Götz Ulmer

Titel-Gestaltung
da vinci design, Aachen

Belichtung
Fa. Gathof, Frankfurt (mit Calamus von DMC)

Produktion
Babette Kissner

Druck
Frotscher Druck GmbH, Darmstadt

Erscheinungsweise
Das Atari Journal erscheint 11 mal im Jahr
Einzelpreis DM 6,-
Jahresabonnement DM 60,-
Ausland: Nur gegen Scheck Voreinsendung, DM 80,- Normalpost
(In den Preisen ist die gesetzliche Mehrwertsteuer und die Zustellgebühr enthalten.)

Neu. Schalt um auf Farbe.



Für DM 199,-
unverb. Preisempf.

ATARI LYNX™

Videospielevergnügen für unterwegs mit vollen Farben und Supersound.

4096 Farben, regelbarer Vierkanalsound, hochauflösendes 3,5″ Color LC-Display, Bildschirm schwenkbar (für Linkshänder), 64 KB RAM, Hintergrundbeleuchtung, Helligkeitsregler, Pausetaste, doppelte Bedienertastatur, Kopfhöreranschluß, integriertes Joypad für 8 Bewegungsrichtungen, bis 8 Geräte vernetzbar.

Weitere Informationen: ATARI Computer GmbH,
Am Kronberger Hang 2, D-6231 Schwalbach

ATARI®
... Action mit Spitzentechnologie